

根据教育部《中小学信息技术课程指导纲要（试行）》编写

九年义务教育三、四年制初级中学教科书

初中信息技术

第 二 册

主编：方其桂 杜晓艳 唐 芳

_____学校

_____年级_____班

姓名_____

電子工業出版社·

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

初中信息技术. 第二册/方其桂，杜晓艳，唐芳主编. —北京：电子工业出版社，2015.1

ISBN 978-7-121-24812-2

I. ①初… II. ①方… ②杜… ③唐… III. ①计算机课—初中—教材 IV. ①G634.671

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 273462 号

策划编辑：贾 贺 张贵芹

责任编辑：张洪锐

印 刷：江西龙莹印务有限公司

装 订：江西龙莹印务有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1 092 1/16 印张：8 字数：145 千字

版 次：2009 年 1 月第 1 版

2015 年 1 月第 2 版

印 次：2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价：14.25 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

主 编： 方其桂 杜晓艳 唐 芳

编 写 者： 李东亚 邵 兵 王 芳 蒋舒静 赵家春

张 青 贾 波 刘 锋 梁 辉 赵青松

唐小华 应 韬 汪辉林

改 编： 李东亚

前 言

本书是在小学信息技术启蒙教育的基础上，进一步培养学生的信息意识、信息道德，培养学生获取、处理、传输信息的能力，让学生掌握信息技术的基本知识和技能，增强解决实际问题的能力和终身学习的能力，初步具备与信息社会相适应的道德观、价值观与责任感，为适应信息社会的学习、工作和生活打下坚实的基础。

本套教材渗透“任务驱动”的学习方式，鼓励学生动手操作，倡导学生的主动探究与合作交流。由教师指导学生操作练习，在完成练习的基础上，通过思维反思和探究活动，使学生达到对知识、技能的归纳总结进而迁移、应用的能力水平。

为了实现上述教学理念，我们在教材中设计了“做中学”、“试一试”、“小技巧”和“知识窗”等栏目，各栏目的设计内容如下：



做中学，以实际操作的形式，给学生提供解决实际问题的范例。



试一试，设计了一些操作性活动，以便学生巩固“做中学”中所学的信息技术知识和技能。



小技巧，另辟蹊径，提供一些与本单元相关的操作和学习技巧，促进学生对所学的知识、技能和方法进行归纳、总结。



知识窗，提供一些生动、有趣的知识性小短文，拓展学生的知识面。



伸一伸，通过设计一些新的活动，引导学生探索解决新问题的思路和方法，从而实现对所学知识和技能的掌握。

单元后设计了单元小结，包括“单元知识回顾”和“单元学习评价”。通过“单元小结”指导学生回顾整个问题解决的过程，总结其中的重点、难点，帮助学生实现“从特殊到一般”的过渡。每单元均给出了明确的学习目标，内容上立足基本，由浅入深，定位准确，选材合理，文字流畅，易学易懂。2014年，本套教材编写组又对该套教材进行了修订，删除了繁、难、偏、旧的内容，对软件版本进行了升级。同时，及时添加了最新的信息技术，以使本套教材能跟上信息技术的最新发展，方便教师和学生使用。

本套教材的服务网站为 <http://www.hxedu.com.cn>。书中涉及的图片、软件素材，请到该站“资源下载”栏目下载。

服务信箱为 hxedu@phei.com.cn。

编 者
2014 年 11 月

目 录

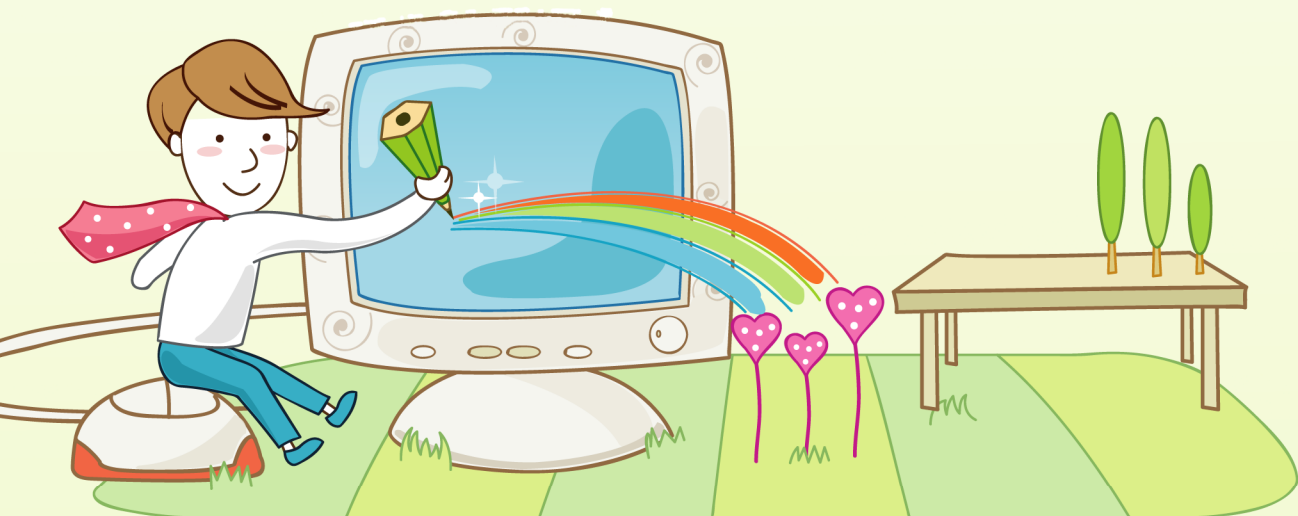
第一单元 制作电子报刊	1
第 1 课 制作电子报刊封面和封底	2
第 2 课 丰富电子报刊内容	11
第 3 课 制作电子报刊目录	21
第 4 课 美化电子报刊	29
单元小结	38
第二单元 网上冲浪	39
第 5 课 网络连接	40
第 6 课 搜索信息	50
第 7 课 下载信息	59
第 8 课 创建个人网络相册	67
单元小结	78
第三单元 信息安全和甄别	79
第 9 课 信息甄别	80
第 10 课 计算机病毒	85
单元小结	90
第四单元 初识音频信息	91
第 11 课 常见的音频文件格式和处理工具	92
第 12 课 尝试自制手机铃声	101
综合活动 研究当今计算机的主流配置	114
单元小结	121



第一单元

制作电子报刊

在上学期，同学们已经初步学习了使用 PowerPoint 软件制作演示文稿的技巧，感受到这个软件的神奇魅力。PowerPoint 软件广泛应用于各种会议、产品演示、学校教学以及电视节目制作等领域，通过它可以制作出图文并茂、色彩丰富、形象生动并且具有极强的表现力和感染力的宣传文稿和演讲文稿等。在本单元中，我们参照电子出版物的标准，学习如何创作精美的电子报刊。



第 1 课 制作电子报刊封面和封底

封面是电子报刊的“门面”，反映着刊物的核心内容。封面设计要新颖、精美、简洁、大方，图案底色要与主题协调。电子报刊封面的基本要素包括：刊物名称、主办单位、出版期号、内容提要或导读等，这些都可以通过 PowerPoint 的相关功能制作出来，如图 1.1 所示。




图 1.1 电子报刊封面



目标一：幻灯片页面设置

在制作电子报刊之前，要根据刊物的设计需求，对幻灯片的页面进行相应的设置。

- 运行软件 单击  按钮，选择“所有程序”→“Microsoft Office”

→ “Microsoft Office PowerPoint 2003” 命令，运行 PowerPoint 软件。

- **设置版式** 在任务窗格中，按照图 1.2 所示操作，选择“标题幻灯片”版式。

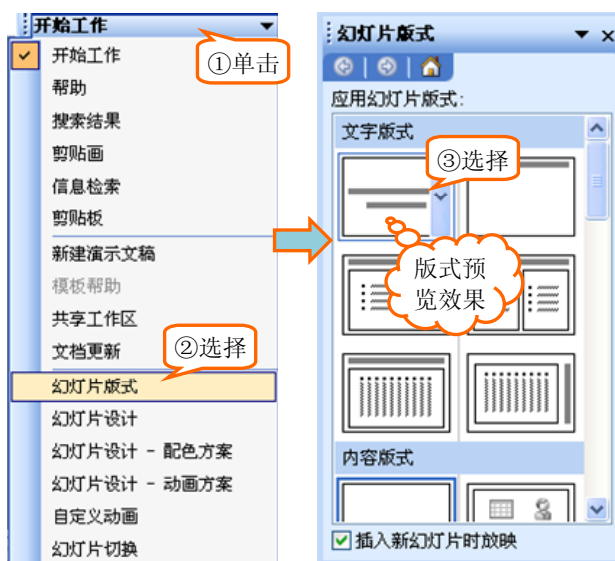


图 1.2 设置幻灯片版式

- **设置页面** 选择“文件”→“页面设置”命令，按照图 1.3 所示操作，设置幻灯片的大小和方向。

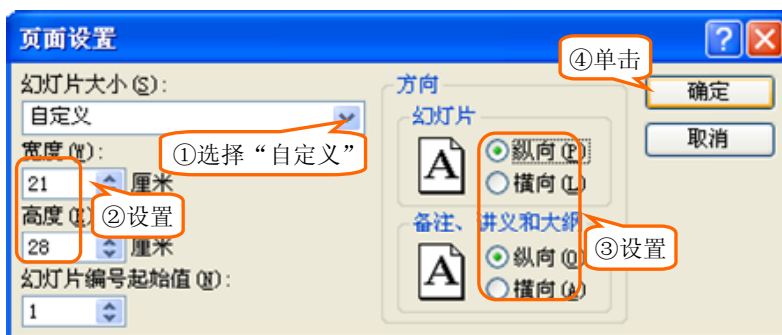


图 1.3 设置幻灯片页面



目标二：设置幻灯片背景

幻灯片的背景填充效果，包括渐变、纹理、图案和图片等。使用和电子报刊主题相吻合的图片作为封面背景，能够使封面更具有表现力。

- **打开背景对话框** 选择“格式”→“背景”命令，打开“背景”对话框，按照图 1.4 所示操作，打开“填充效果”对话框。



图 1.4 “背景”对话框

- **添加背景图片** 在“填充效果”对话框中，按照图 1.5 所示进行操作，再单击“背景”对话框中的 **应用(A)** 按钮，将“背景.jpg”图片设置为幻灯片的背景。



图 1.5 添加幻灯片背景

- **预览幻灯片** 按 F5 键放映，查看添加了背景图片的幻灯片效果。



目标三：添加封面的内容要素

封面上的文字内容主要有主办单位信息、期号、导读等，通常采用插入文本框和艺术字的形式来制作。

- **输入标题文字** 单击标题文本框，输入标题文字：“机密”解读。
- **美化标题文字** 分别选中标题中的“机”字和其他文字，按照图 1.6 所示操作，在“格式”工具栏中设置文字格式。

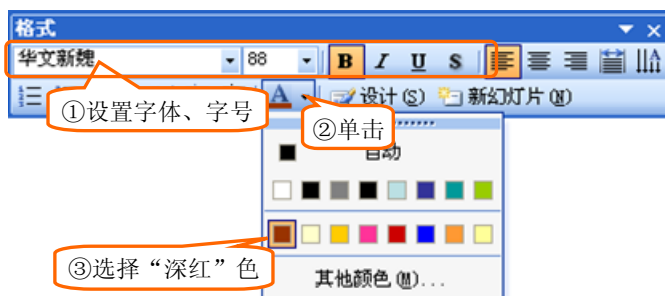


图 1.6 美化标题文字

- **制作副标题** 单击副标题文本框，输入文字“——计算机原理解读”，按照图 1.6 所示的方法，设置副标题文字的格式为“华文行楷”“加粗”“48 号”“橙色”。
- **调整标题布局** 参照图 1.7 所示效果，把标题和副标题调整到合适的位置，使版面更美观。



图 1.7 调整标题布局

- **插入图形** 在幻灯片上插入自选图形，参照图 1.8 所示效果，调整自选图形的大小，将其作为封面装饰。

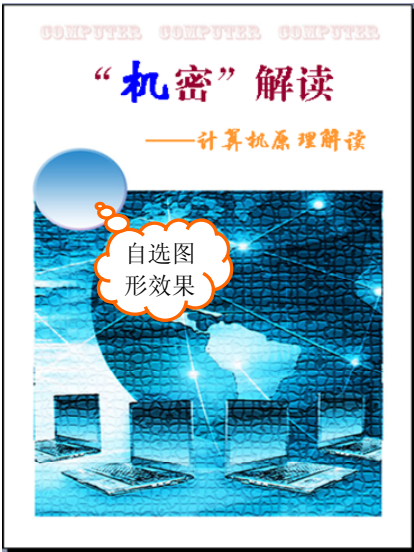


图 1.8 添加自选图形效果图

- 插入艺术字 参照图 1.9 所示效果，插入艺术字，制作出版社名称“典石出版社”，刊号为“2014 年第 3 期”。
- 插入文本框 参照图 1.9 所示效果，插入文本框并输入导读文字，再调整文本框的大小和位置，完成导读内容的制作。

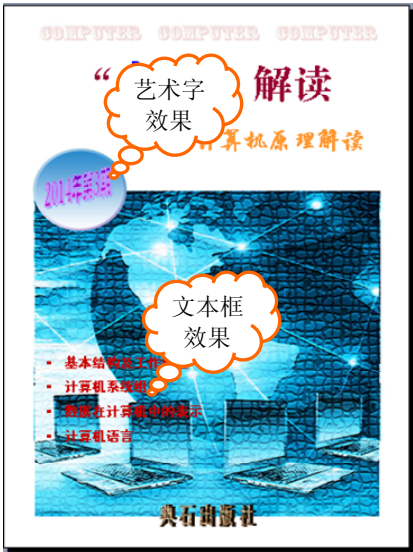



图 1.9 插入艺术字和文本框效果图

- 预览幻灯片 单击  按钮，放映当前幻灯片，查看封面幻灯片的演示效果，并进行调整。

电子报刊的封底要简洁，图案底色要与封面匹配，封底的要素应齐全，比如应包含条形码、定价、责任编辑等信息。

- **插入新幻灯片** 在第 1 张幻灯片后插入新幻灯片, 选择“空白”版式。
- **添加背景效果** 选择“格式”→“背景”命令, 参照前面图 1.4 所示操作, 打开“填充效果”对话框, 在“渐变”选项卡中, 按照图 1.10 所示操作, 设置填充效果。



图 1.10 设置封底填充效果

- **插入图片** 插入图片“封底装饰 1.jpg”和“封底装饰 2.jpg”，参照图 1.11 所示效果，调整图片的大小和位置。

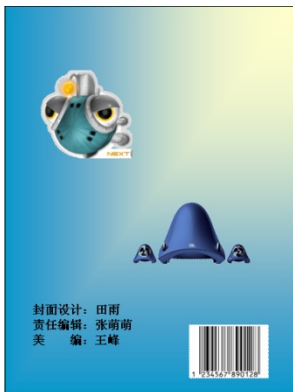




图 1.11 电子报刊的封底效果

- **插入文本框** 参照图 1.11 所示效果，插入文本框并输入文字，设置文字格式，调整文本框的大小和位置。
- **预览幻灯片** 单击  按钮，放映当前幻灯片，查看封底幻灯片的演示效果，并进行调整。
- **保存文件** 单击  按钮，将作品以“电子报刊”为名，保存在自己的作品文件夹中。



试一试

1. 以小组为单位收集素材，获取学校（或班级）校友录的信息，整理加工后，为《校友录》设计制作一组封面和封底。
2. 为《校刊》或《学生园地》的电子报刊设计一组封面和封底，搜集反映学校活动和学生热点话题的文章、图片和图像等信息，使作品内容更客观、真实。



小技巧

1. 关闭演示文稿

除了能使用窗口的“关闭”按钮来关闭演示文稿外，还有以下 3 种常用的方法：

- 选择“文件”→“退出”命令，可以关闭整个 PowerPoint 软件；
- 按 Ctrl + F4 键可以关闭当前的演示文稿；
- 按 Alt + F4 键可以关闭整个 PowerPoint 软件。

2. 精确调整幻灯片中对象的位置

选中需要调整位置的图形、图像或文本框等对象，按住 Ctrl 键不放，使用方向键可以上、下、左、右移动该对象。这种方法可以以最小的增量，更精确地控制对象的移动间距。



知识窗

1. 制作电子报刊的工作流程

- 确定题目，划分目录；

- 通过上网等多种途径来收集资料，并使用文件夹对资料进行分类和整理；
- 制作电子报刊的文字框架，统一字体、字号，注意标题、署名、目录、页码和超链接；
- 修饰电子报刊，可以插入图片、背景音乐或视频，注意整体的和谐统一；
- 预览并修改完善。

2. 使用配色方案

在 PowerPoint 软件中，每个幻灯片模板都包含一种配色方案，配色方案由幻灯片设计中用到的 8 种颜色组成，分别是背景色、文本和线条色、阴影色、标题文本色、填充色、强调色、强调文字色和超链接色，以及已访问的超链接色。如果要使用配色方案，可以在任务窗格中选择“幻灯片设计→配色方案”，按照图 1.12 所示操作，选择“应用于所有幻灯片”或“应用于所选幻灯片”即可。



图 1.12 设置幻灯片配色方案



对自己制作的电子报刊的封面和封底按照下表所列的标准进行评价，并在相应的表格内打“√”。

项 目	具 体 标 准	需努力完成	勉强完成	出色完成
内 容	报刊封面和封底的基本要素齐全			
	背景和图片选择贴近主题			
技 术	各项技术应用合理			
	版面布局美观、大方，色彩搭配协调、统一			

第2课 丰富电子报刊内容

制作一份电子报刊需要进行多方面的资料收集和调查研究，不是仅仅将数据进行简单组合，好的作品都需要有一条明确而别出心裁的思路连贯其中，本课我们将理清报刊的组织思路，确定报刊的栏目名称、内容安排和版面风格等。

为了规范和美化电子报刊的内容，可以通过设计幻灯片母版的方式，给标题、背景及幻灯片文本等内容设置统一的格式。



目标一：设置背景颜色

添加背景颜色是为了美化页面，在实际制作中，要综合考虑颜色的设置，使其起到突出主体内容的作用。

- 打开文件 运行 PowerPoint 软件，打开“电子报刊.ppt”文件。
- 插入新幻灯片 在封面幻灯片后插入一张新幻灯片，选择“标题和文本”版式。
- 进入母版视图 在新插入的幻灯片中，选择“视图”→“母版”→“幻灯片母版”命令，进入如图 2.1 所示的幻灯片母版视图。

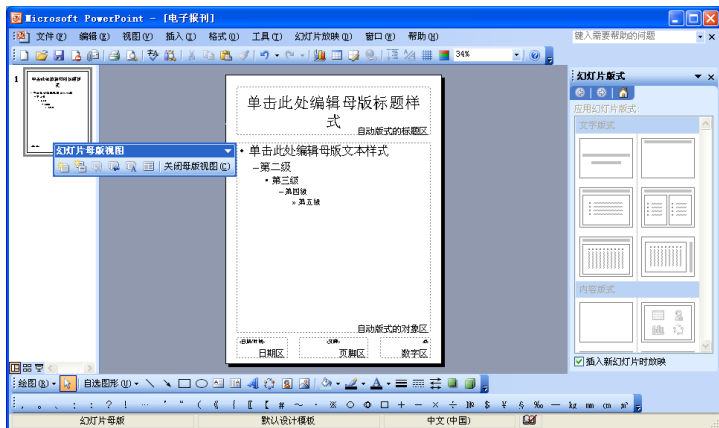


图 2.1 幻灯片母版视图

- **设置背景** 选择“格式”→“背景”命令，在“背景填充”组织框的下拉列表中选择“填充效果”，打开“填充效果”对话框，在“渐变”选项卡中，按照图 2.2 所示操作，设置填充效果。

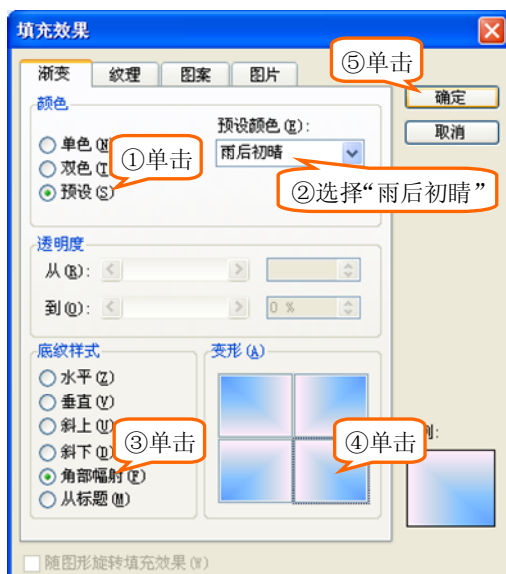


图 2.2 设置填充效果

- **查看效果** 应用背景后，即可看到设置母版背景的效果，如图 2.3 所示。

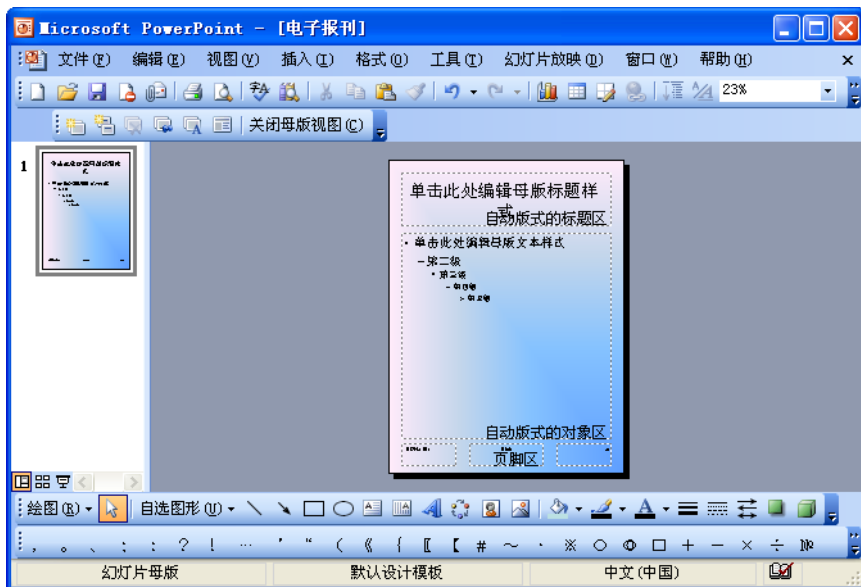


图 2.3 幻灯片母版背景效果



目标二：设置标题格式

标题占位符的设置包括两部分：一是占位符的边框线样式，二是文本内容的格式。

- **进入格式设置** 选中标题占位符，选择“格式”→“占位符”命令，弹出“设置自选图形格式”对话框。
- **设置边框线** 在“设置自选图形格式”对话框中，选择“颜色和线条”选项卡，按照图 2.4 所示操作，设置标题占位符的线条格式。



图 2.4 设置占位符线条格式

- **设置文字格式** 选中标题占位符，选择“格式”→“字体”命令，打开“字体”对话框，按照图 2.5 所示操作，设置文字格式。

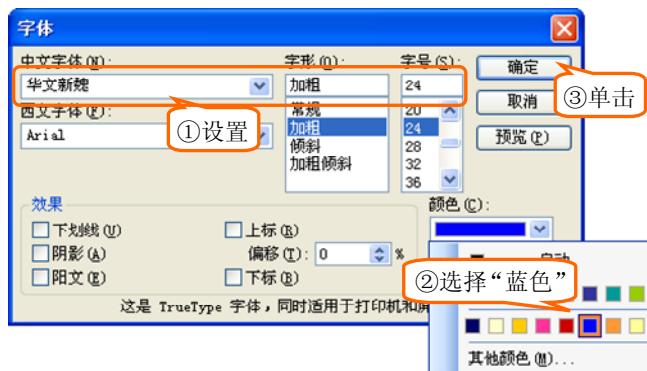


图 2.5 设置文字格式

- 查看效果 设置完成后，标题字体格式的效果如图 2.6 所示。

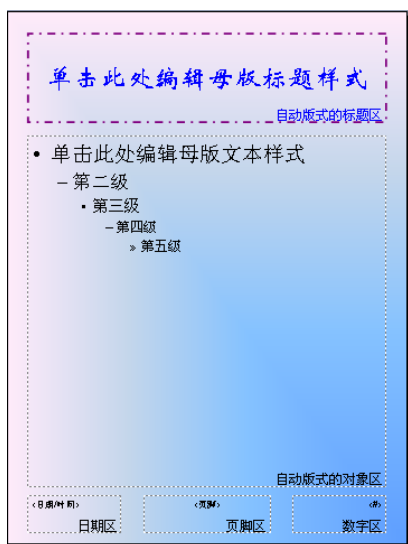


图 2.6 幻灯片母版标题字体格式效果



目标三：设置文本格式

文本作为电子报刊的主体内容，其格式设置主要包括对字体、字号、颜色等的设置，设置时要做到整体色调协调，以便于阅读。

- 设置母版文本 选中文本占位符，选择“格式”→“字体”命令，在“字体”对话框中，设置文本格式为：“华文行楷”“36”“墨绿色”。
- 查看效果 设置文本字体格式的效果，如图 2.7 所示。

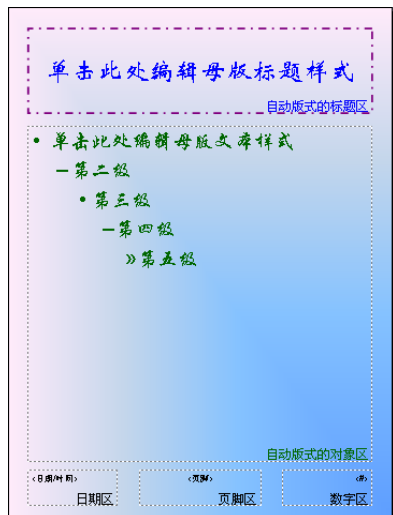


图 2.7 幻灯片母版文本字体格式效果



目标四：应用幻灯片母版

设置了母版的幻灯片，每张都有相同的背景及固定的文本格式，接下来制作幻灯片时，只需要添加相应的内容即可。

- **查看母版效果** 单击工具栏中的 **关闭母版视图(C)** 按钮，即可看到应用幻灯片母版的效果，如图 2.8 所示。

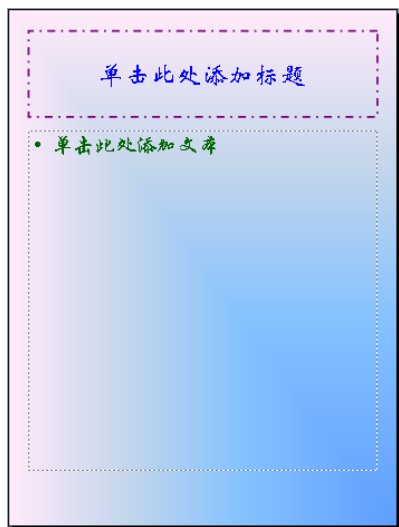


图 2.8 应用幻灯片母版的效果

- **添加内容** 参照图 2.9 的效果，将素材添加到幻灯片中，完成第 2 张幻灯片和第 3 张幻灯片的制作。

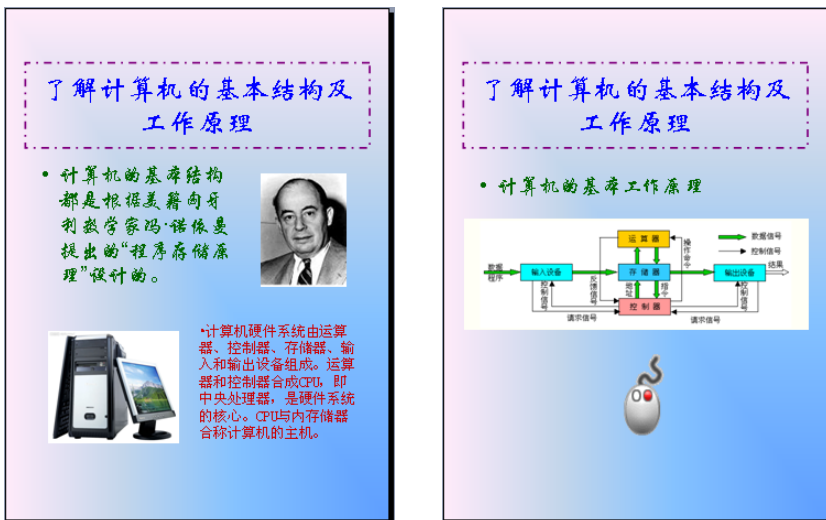


图 2.9 添加了内容的幻灯片

- 保存文件 单击  按钮，保存作品。



1. 试着在母版幻灯片上插入图片和文本框，在文本框中输入电子报刊的刊名，如图 2.10 所示。

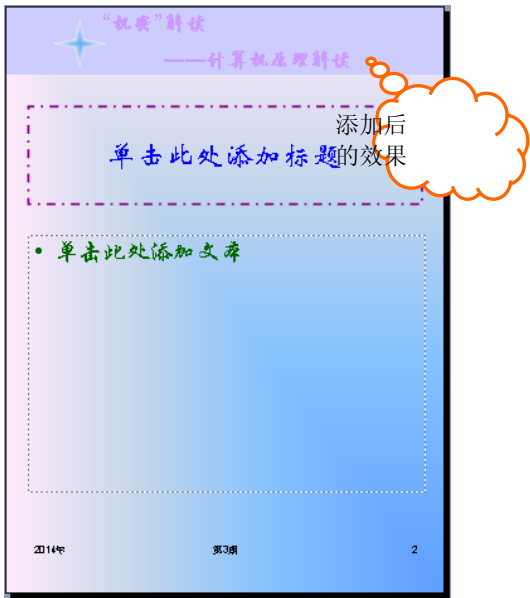


图 2.10 幻灯片效果图

2. 如图 2.11 所示，在母版幻灯片下方的“日期区”“页脚区”“数字区”分别插入相应的元素。

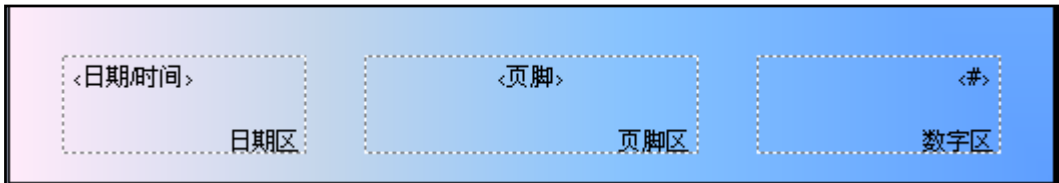


图 2.11 母版的日期区、页脚区和数字区

3. 在对母版进行编辑后，包括封面和封底在内的所有幻灯片都变为母版的样式，如图 2.12 所示。请同学们自己动手试着修改一下封面和封底幻灯片，使它恢复成原来的样子。

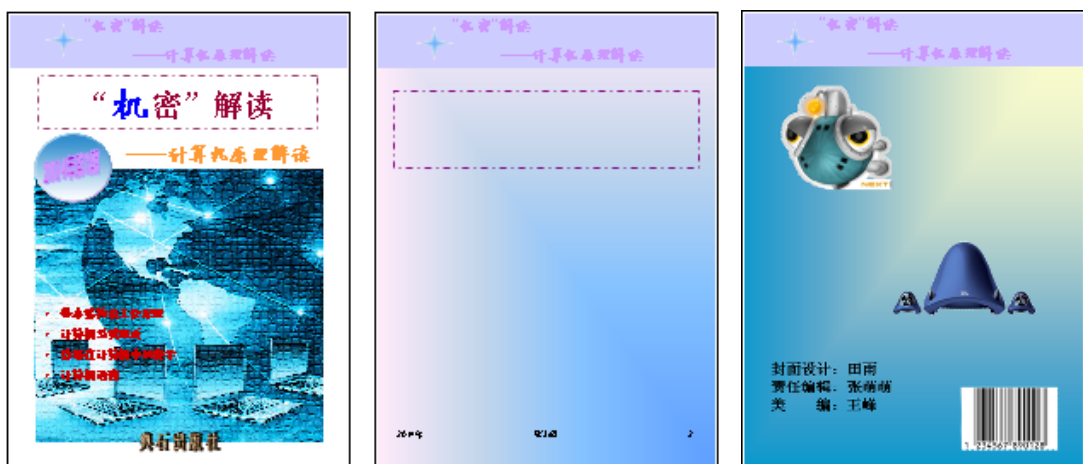


图 2.12 应用了母版的幻灯片

（提示：选中幻灯片，选择“格式”→“背景”命令，在弹出的“背景”对话框中选中“忽略母版的背景图形”单选框，如图 2.13 所示，单击 **应用(A)** 按钮，返回幻灯片中即可看到修改的效果。）

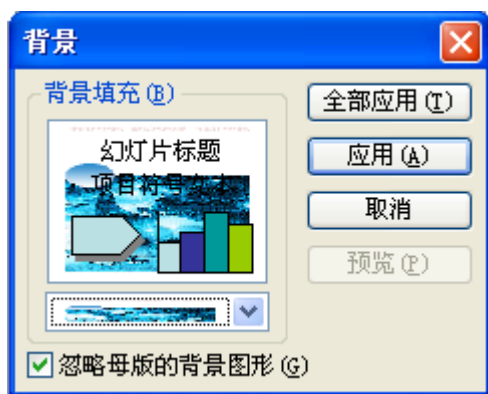


图 2.13 修改幻灯片背景



小技巧

1. 移动文字


选中文字，在按住 Ctrl 键的同时拖动鼠标，则可实现对文字的移动。

2. 页眉页脚更新

选择“视图”→“页眉页脚”命令，打开“页眉页脚”对话框。在“日期

和时间”组合框中如果选中“自动更新”单选框，当再次启动演示文稿时，系统就会自动更新为当前时间。

3. 段落居中

除了可以使用菜单设置段落的居中对齐格式外，还可以单击“格式”工具栏中的  按钮，或者按 Ctrl +E 键实现段落居中的设置。

4. 文本框透明背景

文本框的背景默认为白色，为了使文本框的背景和幻灯片的背景一致，需要将文本框设置为透明背景。其做法为：选中文本框，右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置文本框格式”命令，按照图 2.14 所示操作，即可将文本框自然融入到幻灯片中。



图 2.14 设置文本框格式



知识窗

1. 幻灯片母版

幻灯片母版用于设置幻灯片的样式，包括各种标题文字、背景、属性的设置等，母版中任何一项内容的更改，都可以立即应用于所有幻灯片的设计。PowerPoint 有 3 种母版：幻灯片母版、讲义母版和备注母版。母版上的文字仅

用于样式，实际内容应在普通视图状态下输入。

2. 设计模板和母版

PowerPoint 自带设计模板，如图 2.15 所示。每个设计模板均有它自己的幻灯片母版。在幻灯片母版上的元素控制了模板的设计。许多模板还带有单独的标题母版。对演示文稿应用了设计模板后，PowerPoint 会自动更新幻灯片母版上的文本样式和图形，并按新设计模板的配色方案改变颜色。应用新的设计模板不会删除已添加到幻灯片母版上的任何对象（如文本框或图片）。



图 2.15 幻灯片设计模板

3. 更改幻灯片母版

如果修改了母版文本的颜色和大小，或是在幻灯片母版上改变了背景色，那么所有的幻灯片都将反映所做的更改。比如，在幻灯片母版上添加了图形，该图形将出现在每张幻灯片上。

4. 占位符

占位符是一种带有虚线或阴影线边缘的框，框内可以放置标题、正文，或者是图表、表格和图片等对象。



按照本课自己的电子报刊作品的完成情况，在下表相应的单元格内打“√”。

项 目	具 体 标 准	需努力完成	勉强完成	出色完成
内 容	设计的幻灯片母版背景大方美观，适合电子报刊风格			
	在幻灯片母版中设计的标题和文本格式清晰美观，色调协调，便于阅读			
技 术	能设计幻灯片母版的背景颜色、标题格式和文本格式			
	能应用幻灯片母版统一电子报刊的风格			

第3课 制作电子报刊目录

电子报刊目录页的设计要与主题相吻合，版面设计要新颖美观，并做好链接。目录页应包括栏目的标题、文章题目和页码等内容，这些内容都可以通过 PowerPoint 的相关功能制作出来，如图 3.1 所示。

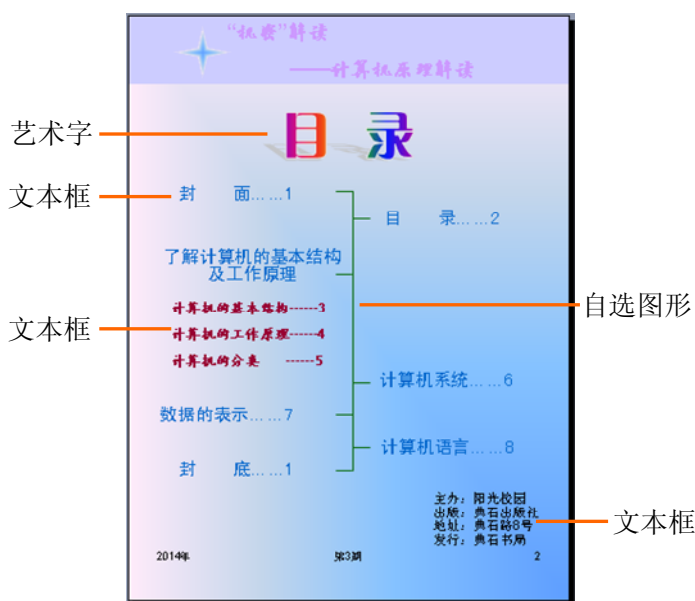


图 3.1 电子报刊的目录页



目标一：制作目录

制作目录前，要根据作品内容，分析目录中所包含的栏目、放置位置、修饰方式以及制作方式等。

- 打开文件 运行 PowerPoint 软件，打开“电子报刊.ppt”。
- 插入新幻灯片 在第 1 张幻灯片后插入新幻灯片，选择“空白”版式。
- 插入艺术字 参照图 3.2 所示效果，插入艺术字作为标题，调整艺术字的大小及位置。



图 3.2 插入艺术字作为标题

- 插入文本框 参照图 3.3 所示效果，插入文本框并输入文字，设置文字格式，并调整文本框的位置和大小。

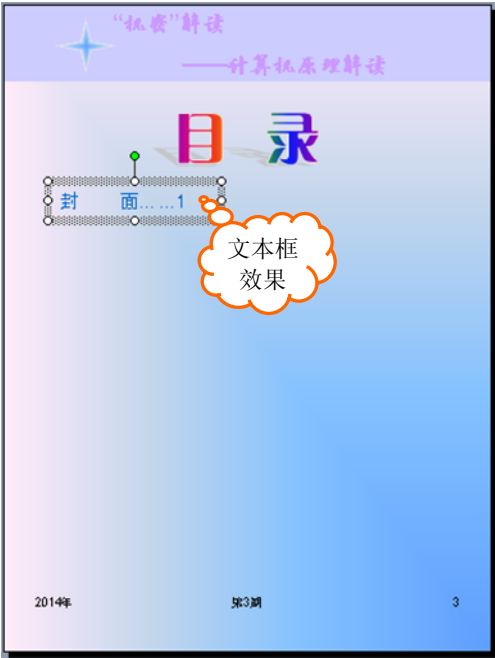



图 3.3 插入文本框制作目录内容

- 插入自选图形 使用“绘图”工具栏中的按钮，完成线条的制作。
- 完成目录页 参考图 3.1，添加其他文本框，完成目录幻灯片的制作。



目标二：添加超链接

在演示文稿中，通过给文本、图片或者图形等对象添加超链接，在放映时，单击这些对象，可以跳转到对应的幻灯片。

- 插入超链接 右击“封面”文本框，在弹出的快捷菜单中选择“插入超链接”，按照图 3.4 所示操作，设置“封面”文本框到第 1 张幻灯片的超链接。

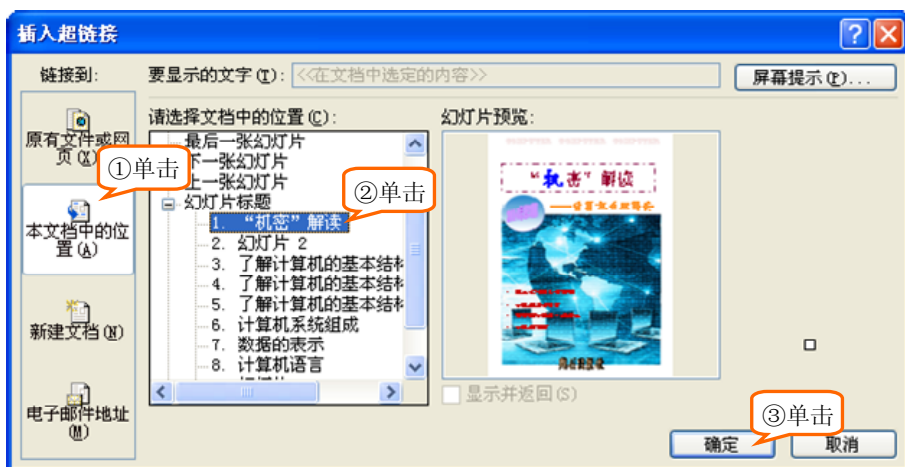



图 3.4 设置文本框超链接

- 测试超链接 单击按钮，放映幻灯片，单击“封面”超链接，测试是否能打开对应的幻灯片。
- 完成目录超链接 依次对全部目录内容设置相应的超链接。



目标三：编辑超链接

在添加超链接的时候，可能会发生误操作或者需要更改链接内容的情况，这时可以通过编辑超链接进行修改。

- 打开动作设置 右击“封底”超链接，在弹出的快捷菜单中选择“编辑超链接”命令，打开“编辑超链接”对话框。
- 编辑超链接 按照图 3.5 所示操作，修改链接目标为“幻灯片 9”。

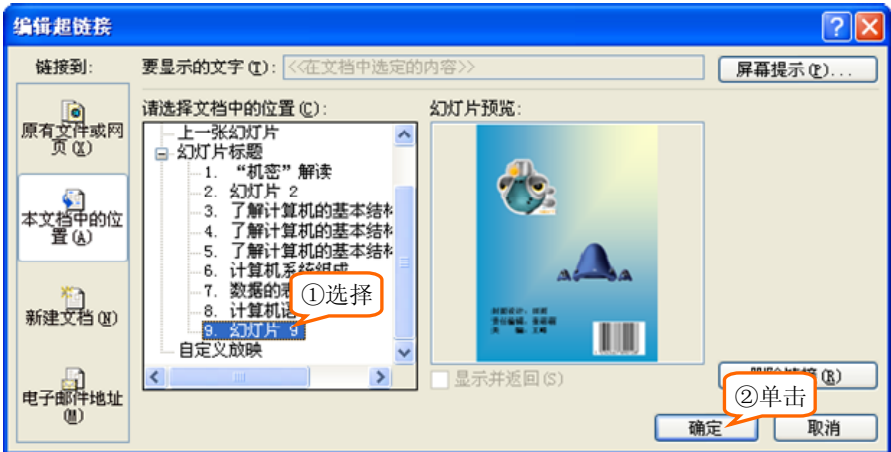


图 3.5 编辑超链接

- 测试超链接 单击 按钮，放映幻灯片，单击目录幻灯片中的“封底”超链接，测试是否能打开对应的幻灯片。



目标四：删除超链接

“目录”文本框链接到的目标位置是它自身，超链接无意义，在后期制作过程中，可以将这类超链接删除。

- 删除超链接 右击“目录”文本框，在弹出的快捷菜单中选择“删除超链接”，即可删除该文本框的超链接，如图 3.6 所示。

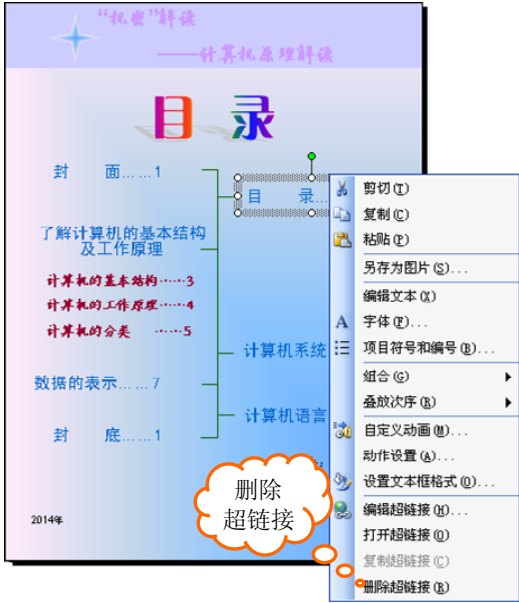



图 3.6 “删除超链接”菜单项

- 查看效果 单击  按钮，放映幻灯片，将鼠标悬停在“目录”文本框上，查看具体效果。
- 保存文件 按 Ctrl+S 键，保存文件。



1. 使用学习过的插入艺术字、自选图形和文本框等方法为电子报刊的目录页添加内容。
2. 动手给目录中的每个项目添加项目符号，并设置相应的超链接。
3. 参照图 3.7 尝试更改已访问的超链接文字的颜色。

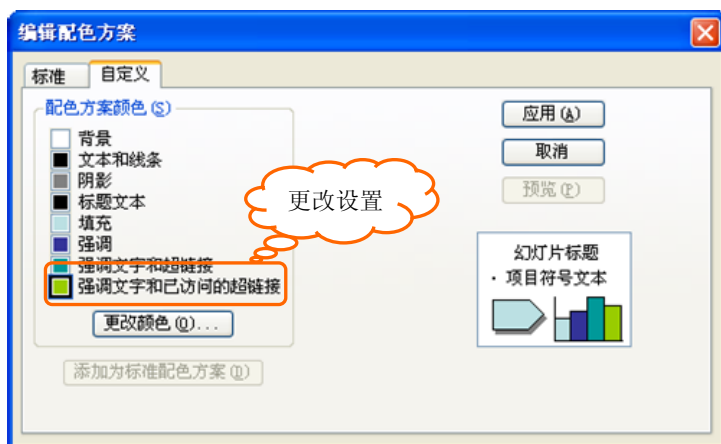


图 3.7 “编辑配色方案”对话框



1. 按住“Shift”键拖动艺术字 4 个角上的任何一个控制点，即可对艺术字进行等比例放大或缩小。
2. 使用“Ctrl + K”组合键，可以打开“编辑超链接”对话框。
3. 如果想去掉超链接文字的下划线，可以向幻灯片中插入一个新的文本框（不要使用幻灯片版式中自带的文本框），在该文本框中输入文字后，选中此文本框，设置该文本框的超链接，链接文字就不带下划线了。



1. 快速调节文字大小

在 PowerPoint 软件中,输入文字的大小不合乎要求或者看起来效果不好时,一般是通过修改字号加以解决。还有一种更加快捷的方法是:选中文字后,按“Ctrl +]”组合键放大文字,按“Ctrl + [”组合键缩小文字。

2. 快速制作栏目名

目录中的栏目名称都是使用文本框制作的。对于这类相似的对象,可以使用复制的方法加快制作进度。按照图 3.8 所示操作,可以快速完成栏目名称的制作。

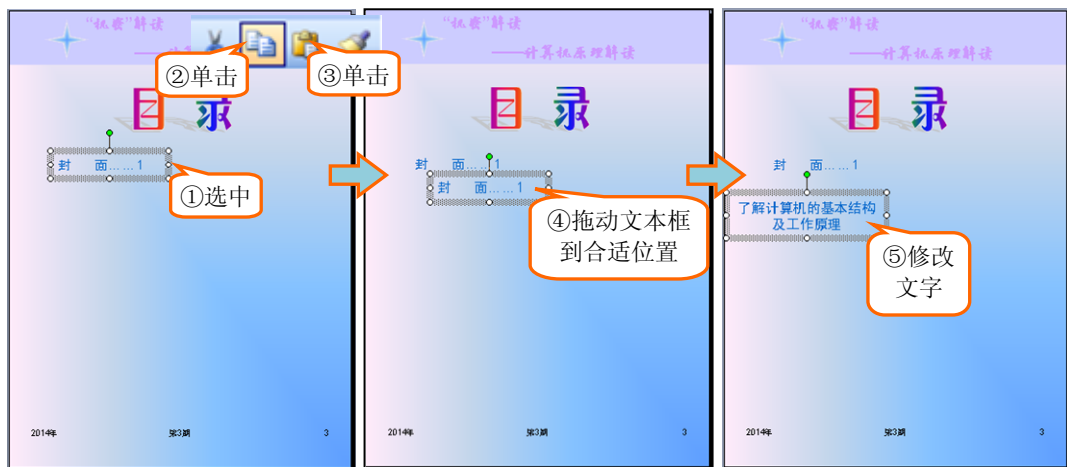



图 3.8 快速制作栏目名

3. 将图片文件用作项目符号

软件默认的项目符号一般是 1、2、3 或 a、b、c 之类。使用图片作为项目符号,可以美化幻灯片。

选择要添加图片项目符号的文本或列表,选择“格式”→“项目符号和编号”命令,按照图 3.9 所示操作,图片项目符号就被插入到指定位置。如果想使用下载或收藏的图片作为项目符号,可以通过  按钮来实现。

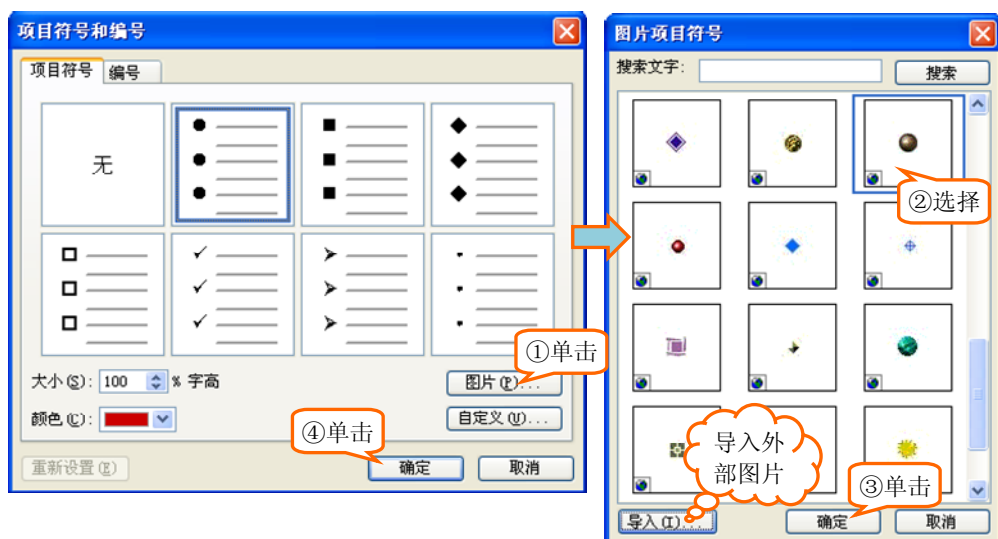


图 3.9 添加图片项目符号

4. 更改超链接文字颜色

PowerPoint 为设置超链接的文字设有两种颜色：一个是默认的文字颜色，另一个是单击后的文字颜色。当这些颜色与作者预设的背景色不协调时，需要更改超链接的颜色。

在“幻灯片设计”任务窗格中，选择“配色方案”，按照图 3.10 所示操作，即可根据作品需要，调整超链接文字的颜色。



图 3.10 修改超链接文字的颜色



根据对本课作品的完成情况，在下表相应的表格内打“√”。

项 目	具 体 标 准	需努力完成	勉强完成	出色完成
内 容	目录页的内容完整，包含栏目标题、文章标题、页码等内容			
	目录和电子报刊的内容顺序符合逻辑			
技 术	目录页中的各个栏目内容设置了超链接			
	链接内容正确			

第4课 美化电子报刊

电子报刊的整体轮廓制作好后，为了使作品简洁，便于阅读，还需要进行后期的精雕细琢，如添加快捷的播放方式，用多种媒体形式帮助表达信息，利用动态效果生动地呈现内容等。



目标一：给电子报刊添加返回按钮

使用动作按钮，可以方便地实现超链接，从而快捷地控制幻灯片的播放动作。

- 打开文件 运行 PowerPoint 软件，打开“电子报刊.ppt”。
- 打开母版 选择“视图”→“母版”→“幻灯片母版”命令，进入幻灯片母版视图。
- 插入按钮 在“绘图”工具栏中，按照图 4.1 所示操作，选择“开始”动作按钮。



图 4.1 选择动作按钮

- 设置按钮 绘制完动作按钮，会自动弹出“动作设置”对话框，按照图 4.2 所示操作，设置动作按钮。

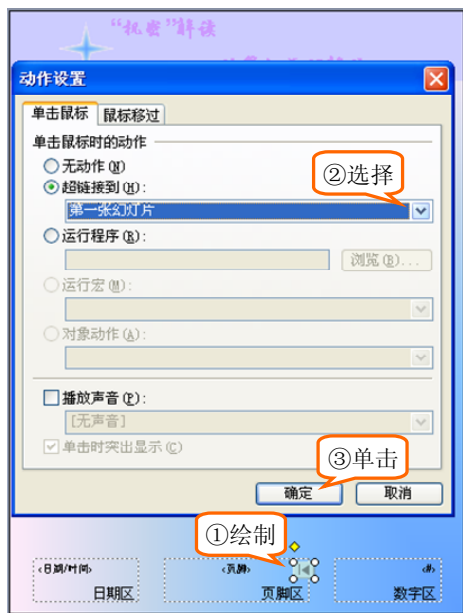


图 4.2 设置“开始”动作按钮

- 添加其他按钮 按照上述方法，添加“前进”“后退”“结束”三个按钮。
- 查看效果 单击工具栏中的 **关闭母版视图(C)** 按钮，查看添加按钮的幻灯片效果，如图 4.3 所示。



图 4.3 幻灯片中的按钮设置效果



目标二：插入视频

插入视频与插入图片的操作类似，在多媒体作品中使用视频，有利于直观地表达主题，并能使作品内容更丰富。

- 切换幻灯片 切换到第 6 张幻灯片。
- 插入视频素材 选择“插入”→“影片和声音”→“文件中的影片”命令，按照图 4.4 所示操作，插入视频素材“计算机视频.wmv”。

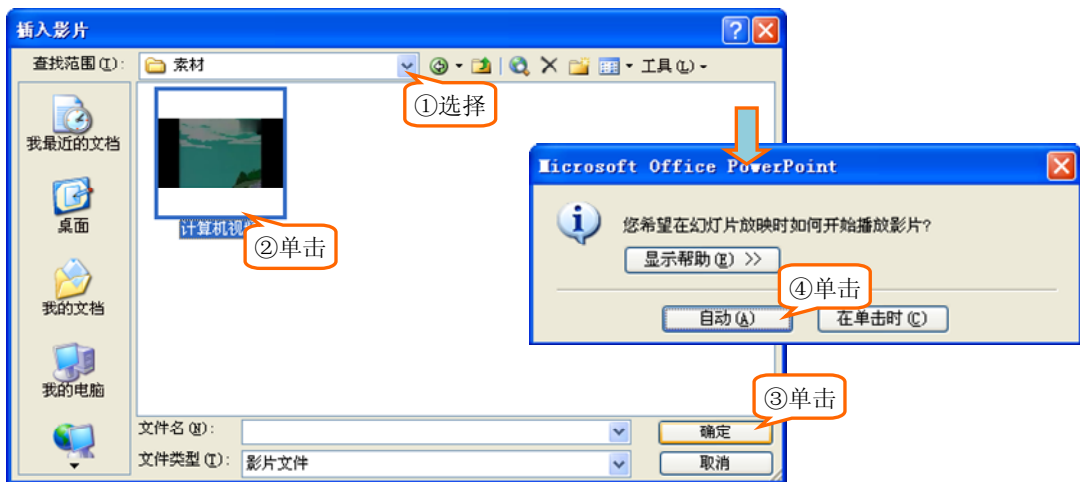



图 4.4 插入视频素材

- 调整播放窗口 观察版面，调整播放窗口的大小和位置。
- 测试影片 单击  按钮，放映幻灯片，观察影片效果。



目标三：插入 Flash 动画

利用控件工具箱插入控件，设置控件属性，使其与动画文件关联，完成动画的插入。

- 打开“控件工具箱” 切换到第 5 张幻灯片，按照图 4.5 所示操作，打开“控件工具箱”。

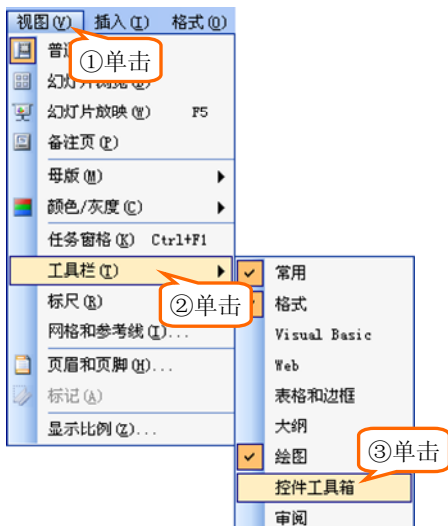


图 4.5 打开“控件工具箱”

- 插入 Flash 控件 按照图 4.6 所示操作，插入 Flash 控件。

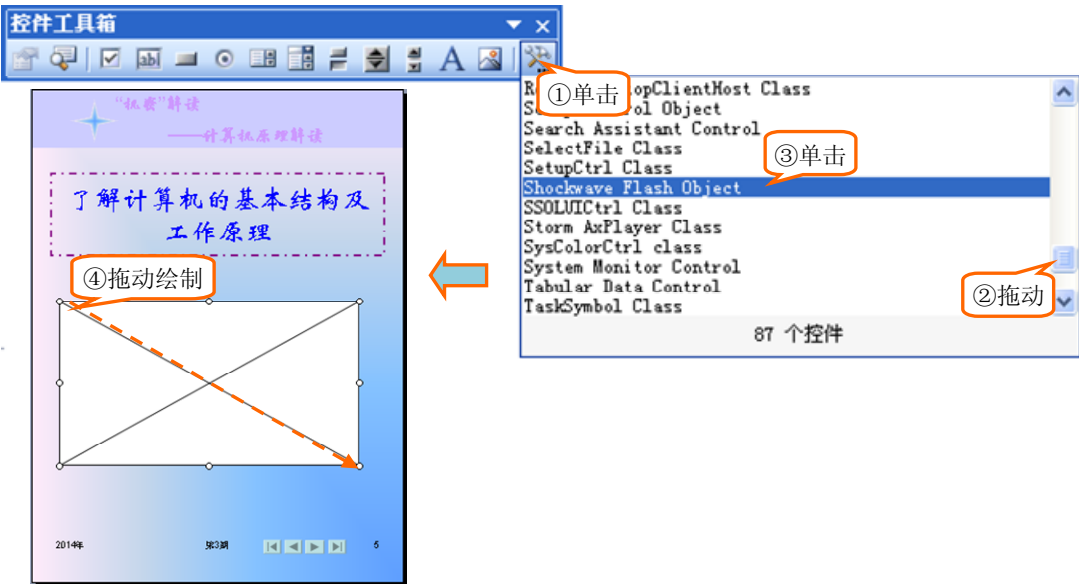


图 4.6 插入 Flash 控件

- 设置控件属性 按照图 4.7 所示操作，打开“属性”对话框，设置控件属性。



图 4.7 设置 Flash 控件属性

- 测试动画 单击 按钮，放映幻灯片，观察动画效果。



目标四：设置自定义动画放映效果

在演示文稿中，对象的“自定义动画”效果有 4 类，“动作路径”是其中的一种，它可以让对象沿指定的路线运动。

- 设置自定义动画 切换到第 4 张幻灯片，在“自定义动画”任务窗格中，按照图 4.8 所示操作，为鼠标图片设置“自定义路径”的动画效果。

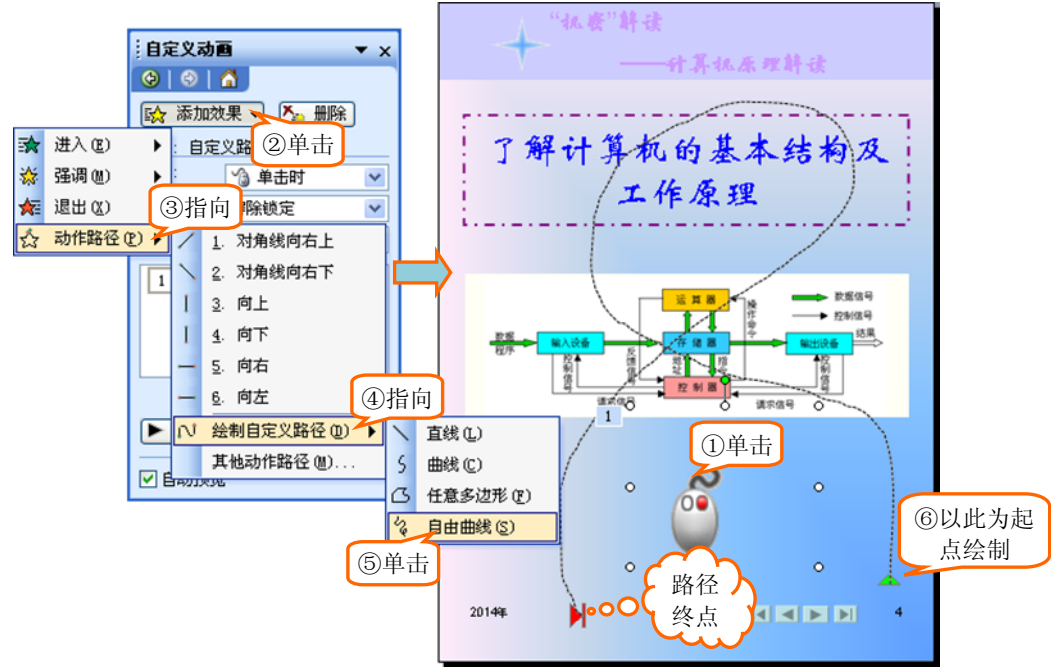



图 4.8 设置“自定义路径”动画

- 设置动画效果 按照图 4.9 所示操作，调整动画的“开始”和“速度”选项，控制放映进度。



图 4.9 设置动画效果

- 观看动画效果 单击“自定义动画”任务窗格左下角的  按钮，放映当前幻灯片，观看动画效果。

- 保存文件 按 Ctrl+S 键，保存文件。




试一试

1. 试着给电子报刊添加其他类型的动作按钮。
2. 为电子报刊插入与内容和主题相吻合的背景音乐。
3. 尝试为每一张幻灯片设置不同的切换效果。



小技巧

1. 幻灯片放映

- 按 F5 键可以从第一张幻灯片开始放映。
- 按 Shift + F5 键或单击  按钮，可以从当前幻灯片开始放映。

2. 幻灯片放映格式

将幻灯片另存为“*.pps”放映格式，双击相应的文件，即可直接进入播放状态。这种放映格式演示方便，但不能对其进行编辑。



知识窗

1. 打印清晰可读的 PPT 文档

图文并茂的演示文稿，如果用黑白打印机打印出来，可读性较差。选择“工具”→“选项”命令，按照图 4.10 所示操作，可以打印出清晰可读的演示文稿。

- “灰度”模式：是用黑白打印机打印彩色幻灯片的最佳模式，此时将以不同灰度显示不同的彩色格式；
- “纯黑白”模式：将大部分灰色阴影更改为黑色或白色，用于打印草稿或清晰可读的备注和讲义。

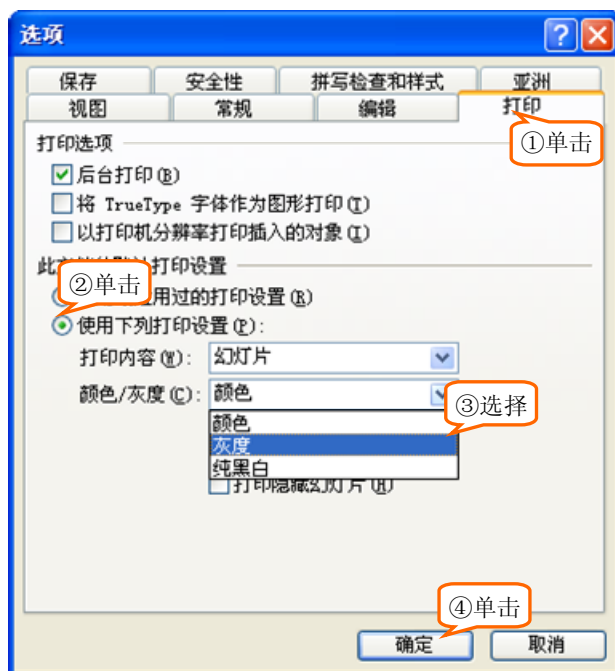


图 4.10 打印设置

2. 将演示文稿保存为图片

打开演示文稿，选择“文件”→“另存为”命令，将保存的文件类型选择为“JPEG 文件交换格式”，单击“保存”按钮，系统弹出提示框，如图 4.11 所示，根据需要单击其中的相应按钮即可。

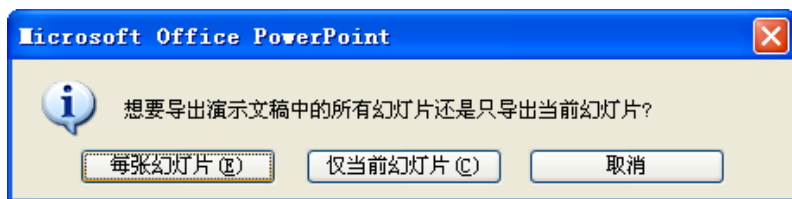


图 4.11 提示框

3. 去掉单词下面的红色波浪线

幻灯片中的文字有时会被标记出红色波浪线，这是因为用户开启了“检查拼写错误”功能。在键入不属于 PowerPoint 词典中的单词时，PowerPoint 将用红色波浪线将这些单词标记出来。

去掉波浪线的方法有两种：选择“工具”→“选项”命令，在打开的“拼写检查和样式”选项卡中进行如下操作。

- 关闭检查拼写错误，只需要清除“键入时检查拼写”复选框即可。
- 开启自动拼写检查时隐藏下划线，则需要在选中“键入时检查拼写”复选框的同时，选中“隐藏所有拼写错误”复选框。

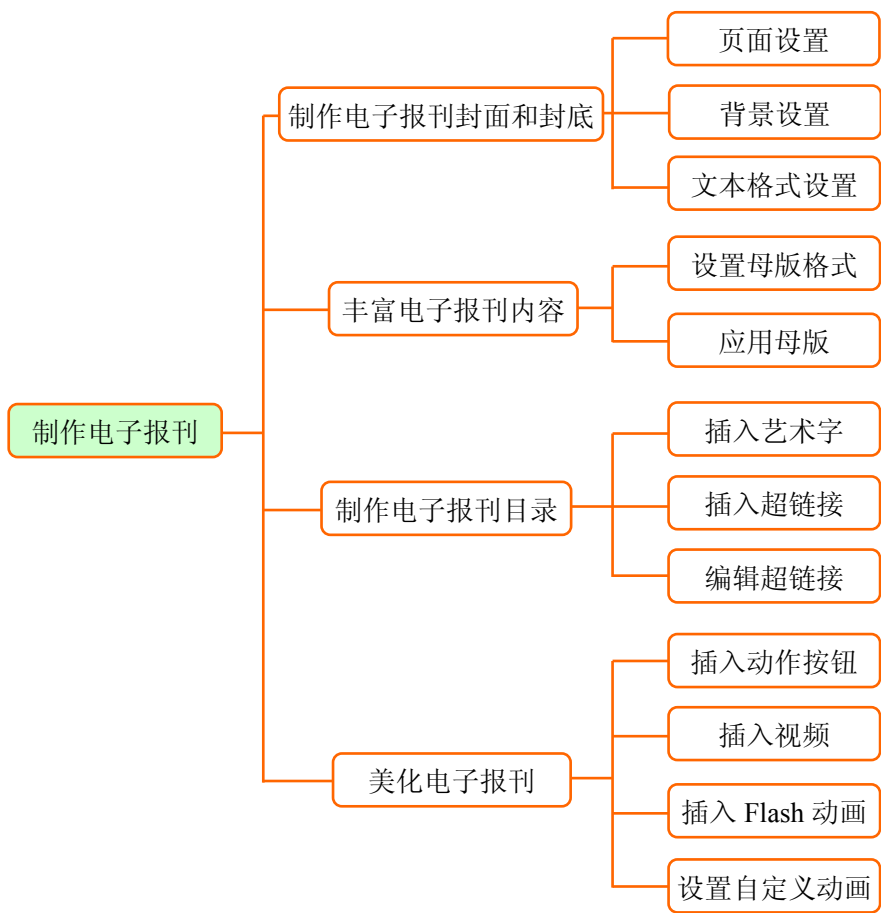


按照本课美化电子报刊的情况对自己进行评价，在下表相应的单元格内打“√”。

具 体 标 准	需努力完成	勉强完成	出色完成
动作按钮的大小、位置合适			
动作按钮的链接内容正确			
利用视频和多种媒体方式促进主题表达			
使用的动画效果有观赏性和条理性			
幻灯片版面效果美观，恰当地使用了技术手段			

单元小结

1. 单元知识回顾



2. 单元学习评价

学习内容	掌握水平
了解封面和封底设计的要求	☆☆☆☆☆
掌握母版、超链接的制作方法	☆☆☆☆☆
能熟练地添加多媒体素材	☆☆☆☆☆
能独立完成任务，并能帮助其他同学	☆☆☆☆☆

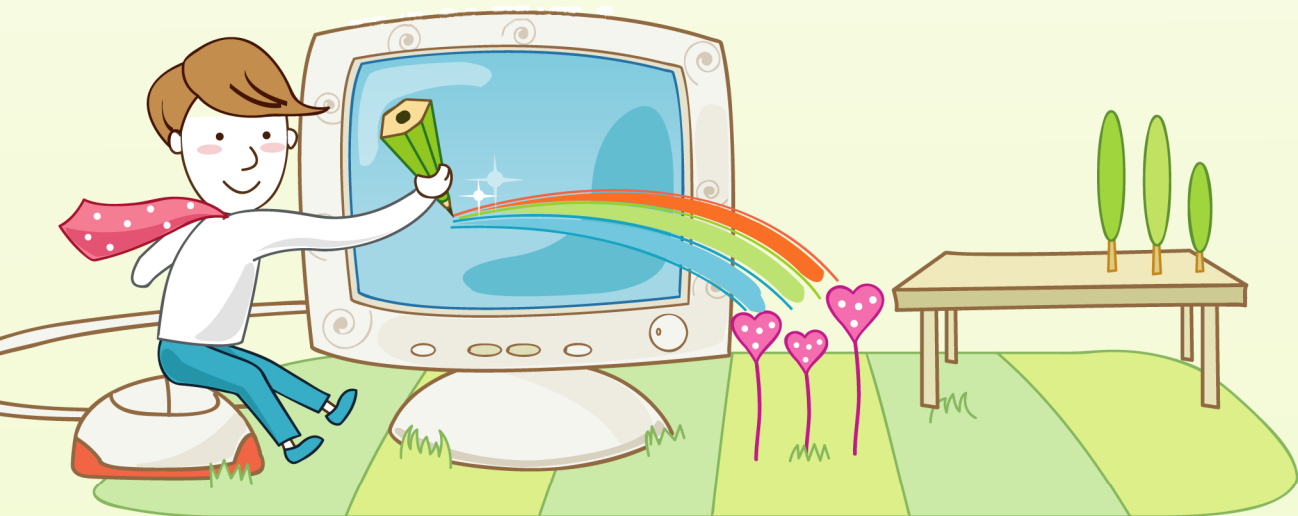


第二单元

网上冲浪

因特网是一个全球范围内的计算机网络，包括局域网、城域网以及大规模的广域网等。这些网络按照一定的通讯协议相连，通过计算机技术的手段，把不同国家的大学、公司、科研机构、军队及政府等组织的网络连接起来，从而使人们能进行通信和信息交换，实现资源共享。

因特网是全世界最大的“图书馆”，它为人们提供了极为丰富且不断增长的信息资源。



第5课 网络连接

因特网是一个信息的海洋，通过它人们可以方便地获取信息。要使用因特网，必须先建立网络连接。连接网络的方式有很多种，常见的有 ADSL、光纤、无线连接等。



目标一：ADSL 上网设置

ADSL 俗称宽带上网，一条电话线可同时接打电话并进行数据传输，两者互不影响。

- 打开“网络连接”对话框 按照图 5.1 所示操作，打开“网络连接”对话框。

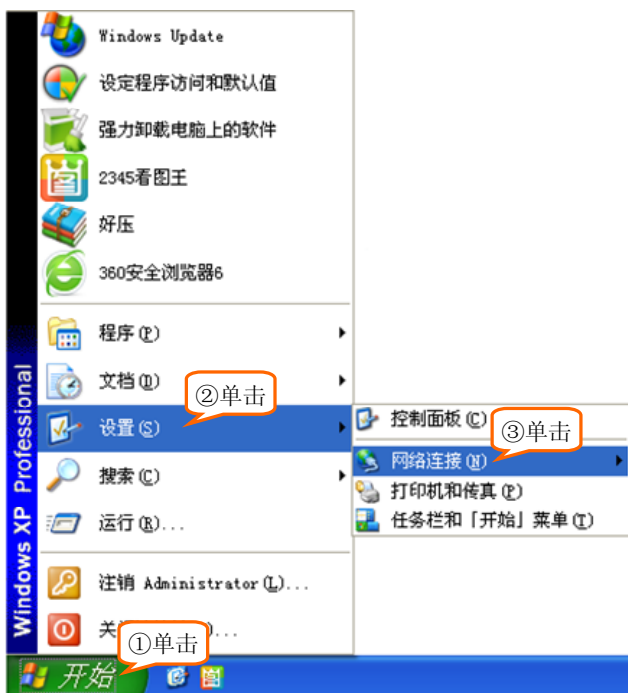


图 5.1 打开“网络连接”对话框

- 创建新连接 按照图 5.2 所示操作，进入“新建连接向导”。

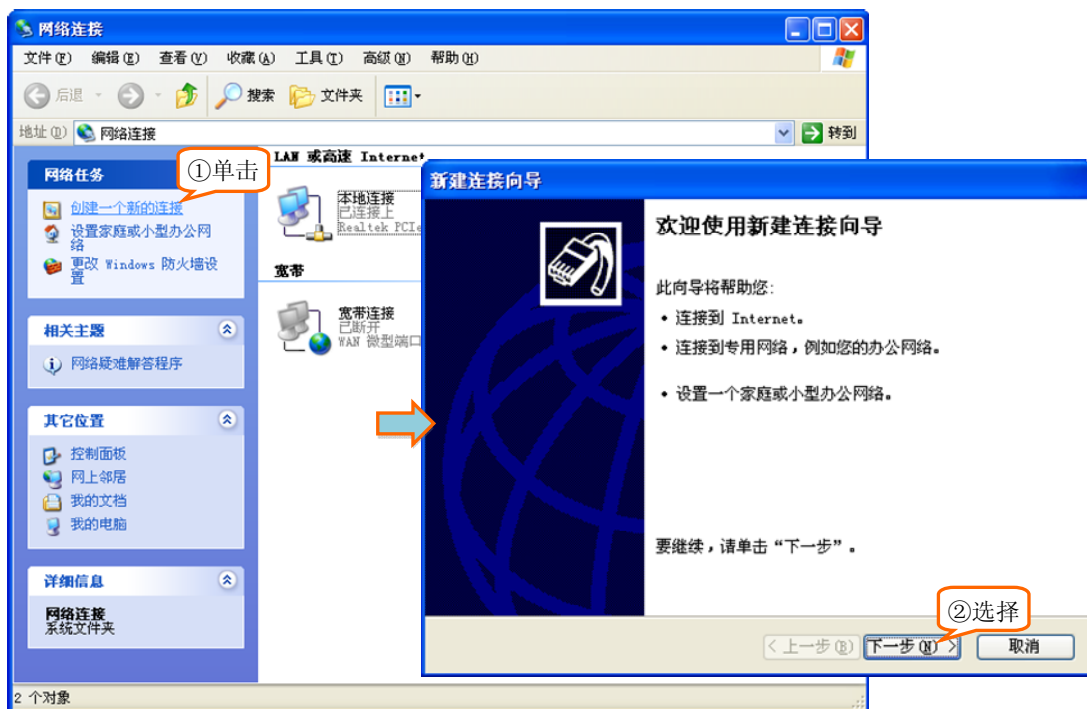


图 5.2 创建新的“网络连接”

- 设置连接类型 按照图 5.3 所示操作，准备设置 Internet 连接。

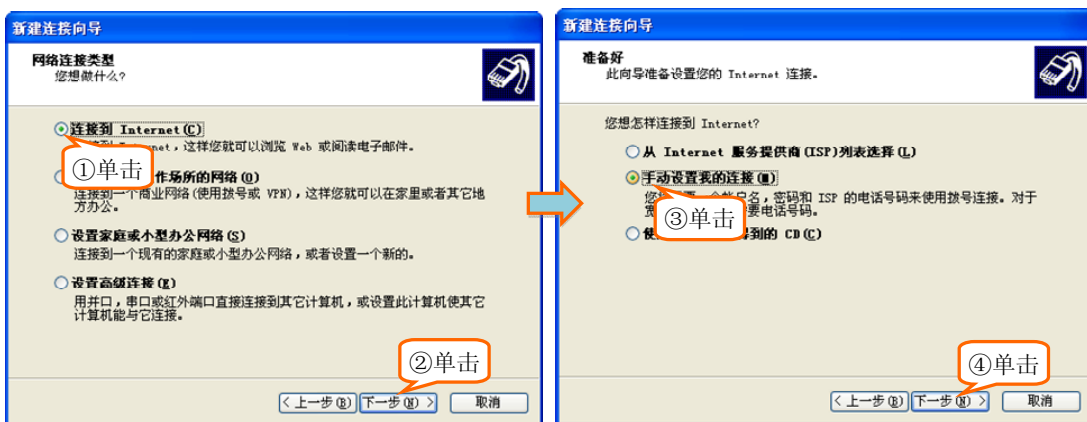


图 5.3 选择连接类型

- 设置连接方式 按照图 5.4 所示操作，选择连接方式。

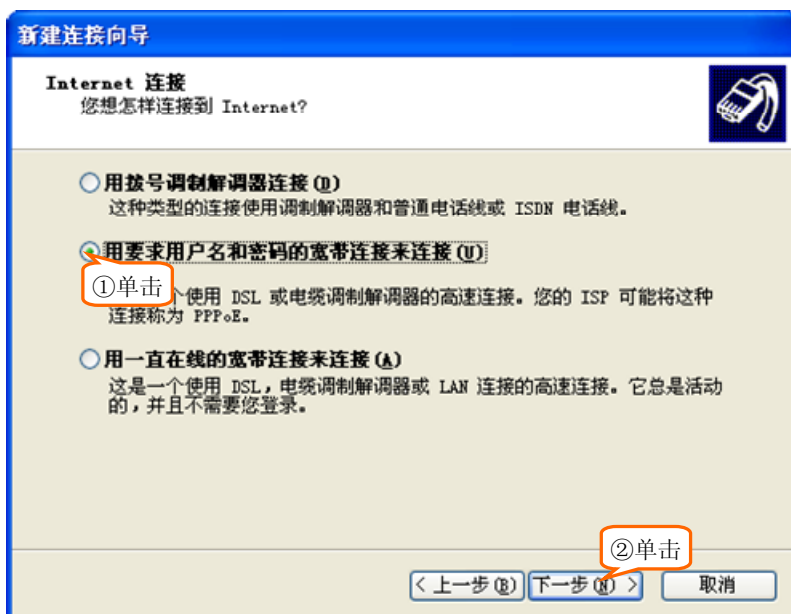


图 5.4 选择连接方式

- 设置连接名称 按照图 5.5 所示操作, 设置连接名称, 如“ADSL”。

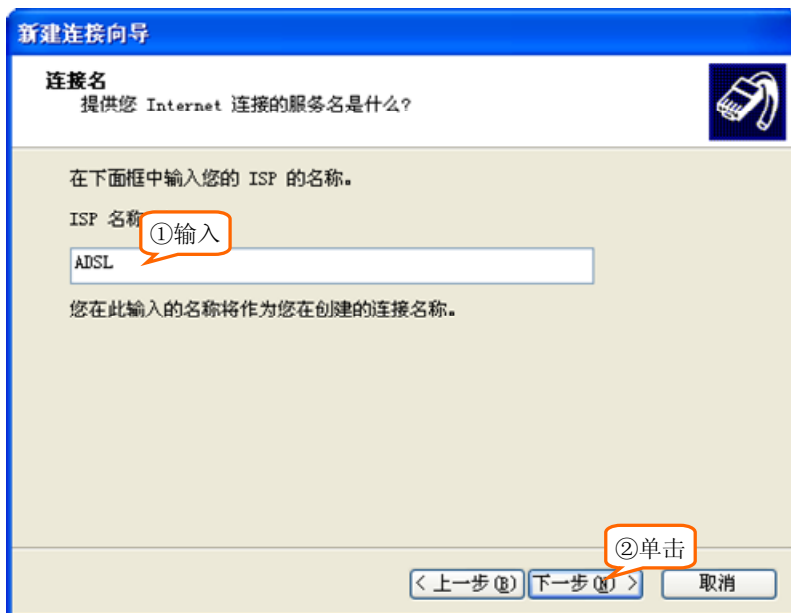


图 5.5 设置连接名称

- 设置账户信息 按照图 5.6 所示操作, 设置 Internet 账户信息。

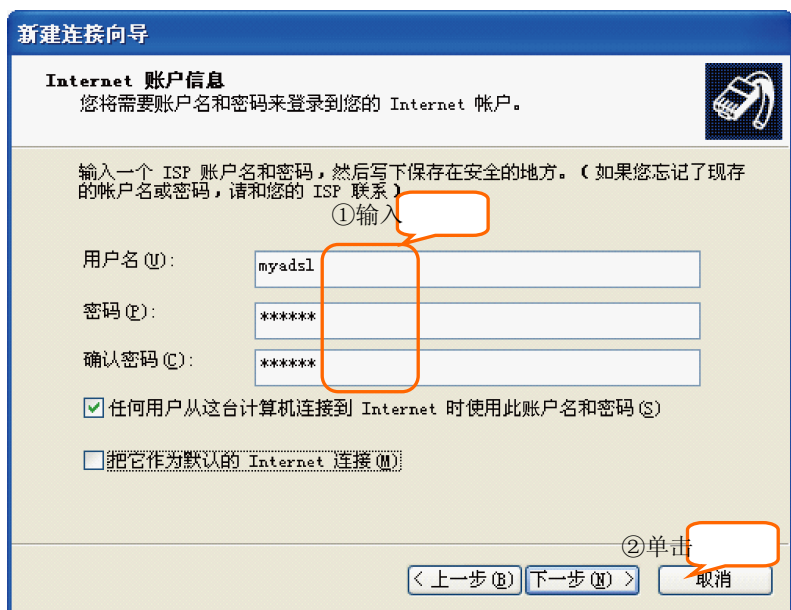


图 5.6 设置账户信息

- 完成新建连接 按照图 5.7 所示操作，完成新建连接向导。

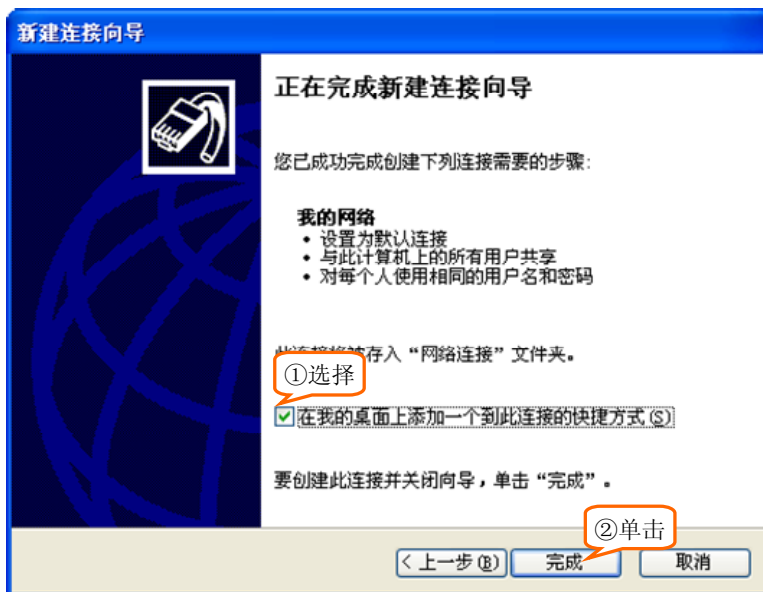


图 5.7 完成新建连接

- 连接 ADSL 单击桌面上的“ADSL”图标，按照图 5.8 所示操作，连接网络。



图 5.8 连接 ADSL



目标二：WiFi 连接上网

随着智能手机、平板电脑和笔记本电脑的普及，只要有无线路由器的地方，就可以利用 WiFi 无线上网。下面以安装安卓系统的平板电脑为例，来连接无线网络。首次连接无线网络时，需要输入连接密码。

- 打开选项菜单 触控平板电脑的“选项键”，屏幕上出现“选项”菜单。
- 打开网络菜单 按照图 5.9 所示操作，选择“无线和网络”功能项。

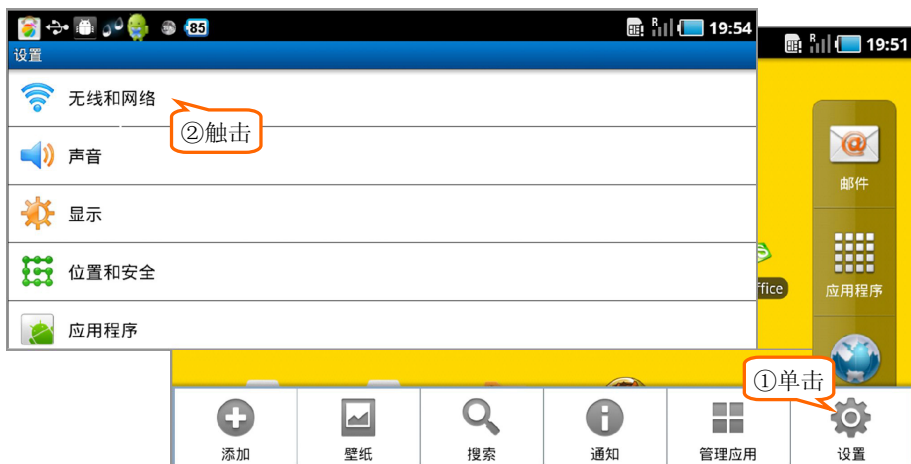


图 5.9 选择无线方式

- 搜索无线网络 按照图 5.10 所示操作，平板电脑会自动搜索周围的无线网络，选择对应的网络进行连接。

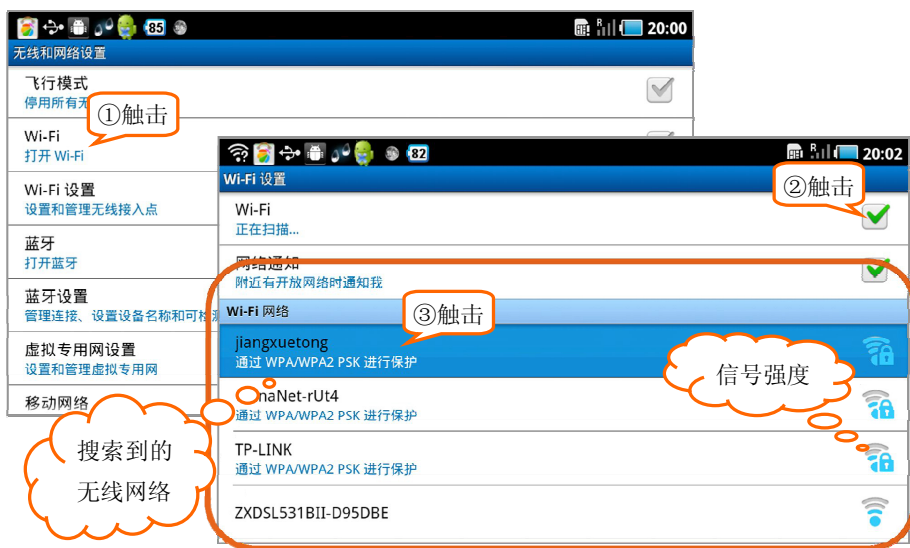


图 5.10 搜索无线网络

- **输入连接密码** 按照图 5.11 所示操作，连接成功后，顶部的任务栏中会出现无线连接的符号。



图 5.11 WiFi 连接上网

- **无线上网浏览** 打开浏览器，即可上网浏览信息。微信、QQ 等其他需要连网才能使用的程序也都可以使用。



1. 无线连接密码

首次连接成功后，当再次使用同一个无线路由器上网时，只需打开“WiFi”

开关即可，不需要再次输入密码。

2. 移动设备传输文件

两个移动设备之间进行文件传输，最方便的方法是使用蓝牙。两个设备配对时，可被查找的时间一般是 120 秒。



1. 请根据所学的知识，尝试设置 ADSL 网络连接。
2. 思考：使用无线上网方式需要有哪些硬件设备？
3. 尝试在智能手机上利用 WiFi 连接上网。
4. 利用蓝牙功能，在手机和平板电脑之间传送一个 MP3 音乐文件。
5. 尝试利用智能手机的 WAP 功能上网。

（提示：打开“无线和网络”功能设置菜单，查找移动网络的数据功能开关，进行相关设置。）



1. 无线网络

无线网络是一种可以将个人电脑、手持设备（如手机、平板电脑）等终端，以无线方式连接网络的技术。WiFi 是一个无线网络通信技术的品牌，由 WiFi 联盟持有，在生活中随处可见。

2. 蓝牙传输

蓝牙是一种用于短距离无线通信的技术，能在手机、笔记本电脑等设备之间进行无线信息交换，使用蓝牙传输数据时，两个设备之间的距离一般不能超过 10 米。

3. 因特网的广泛用途

（1）商业用途

- 商业广告：企业可以通过因特网以图、文、声、像等多媒体的形式，

向全世界发布有关自己企业和产品的商业广告，如图 5.12 所示。

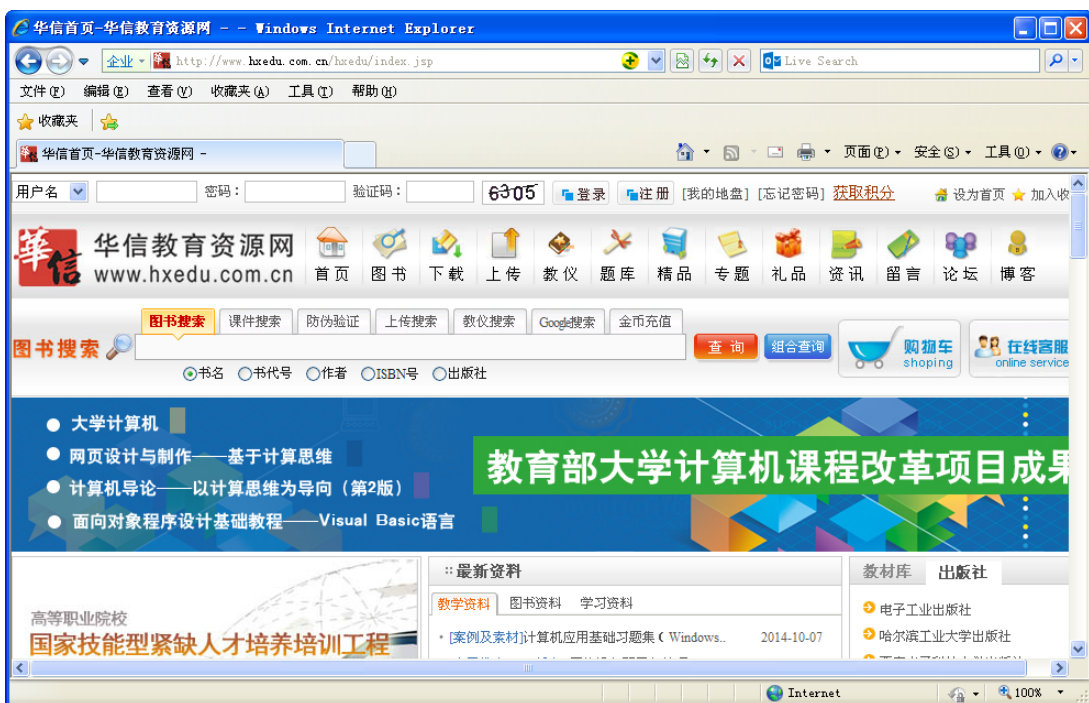


图 5.12 企业网站

- 网上直销：商家可以利用因特网进行无店面销售，建立虚拟商场，让用户可以直接进行网上购物。商家不需要租用柜台，买、卖双方直接在网上交易，使经营成本降至最低，同时缩短产品的更新周期，使产品保持更强的竞争力。顾客也拥有无限的选择余地，购物更便捷。
- 网上证券交易：人们可以在因特网上进行实时的证券和股票信息查询，并且直接进行网上交易。
- 远程办公：因特网让人们不论在世界的哪个角落，都可以像坐在自己的办公室里（哪怕是在飞机上）一样进行办公，如可以随时检索全球金融信息、查看本公司的工作情况、汇报工作进展、下达工作任务、召开联机工作会议、招聘雇员等，使真正的远程办公成为现实。
- 网上招商引资：企业可以利用因特网为本地区开展招商引资活动。

- 其他商业活动：旅游业还可以利用因特网开展饭店、航班的预订业务；房地产业、进出口业均可以从因特网上获得巨大收益。

（2）用于远距离通信

借助网络人们可以方便地进行通信，常用的通信软件有电子邮件、QQ、微信等。通过发送电子邮件，用户之间可以自由地进行通信，由于因特网覆盖了几乎所有的国家，因此它成了最为便捷的全球通信工具。从中国发往美国的某个小村庄的电子邮件所需时间也就几秒钟（长的也就是几分钟）。QQ、微信属于即时通信工具，QQ 支持在线聊天、视频电话、传输文件等多种功能，并可与移动终端相连。微信多用于智能手机或平板电脑等移动终端，可方便地发送语音短信、视频、图片和文字等信息，此外，微信提供的朋友圈等功能，使用户可以将内容分享给圈子里的好友并能看到圈中好友发布的精彩内容。

（3）提供了自由讨论的机制

网络为人们提供了方便的自由讨论的机制，比较常用的有论坛、QQ 群、博客、微博等。论坛是一种交互性强、内容丰富、传递即时的因特网电子信息服务系统，每一个用户都可以在 BBS 站点上发布信息、获取信息、讨论、聊天等。QQ 群是支持多人聊天交流的一个公众平台，群主在创建群以后，可以邀请朋友或者有共同兴趣爱好的人到一个群里面自由交流，成员还能在群空间中共享相册、文件等。博客和微博均属于分享和交流平台，用户在自己的博客上发布文章，或者在微博上发布动态后，好友可以在下方发表评论，就博主所发布的内容进行讨论、交流。

（4）文件传输

这种功能可以使人们在不同机器之间传输数据文件。它与电子邮件不同，电子邮件对于简短信息的传递特别有用，而且仅限于两者之间的通信。文件传送机制可以将一台计算机上的文件传输到另一台计算机上，且与机器的位置无关，因此，它使得信息共享有了一种很好的实现方式。

（5）远程登录

它可以实现数据库的异地访问，也可以实现异地办公。比如，中国公司员工出差到美国，通过因特网远程登录机制，可以登录到中国办公室里的计算机。

通过这种方式，同样也可以进行计算机的远程诊断与维护。

(6) 信息的浏览与检索

目前有很多种性能优良的浏览器与信息检索工具，通过它们，可以方便地了解异彩纷呈的网络世界。通过检索工具，可以找到海量的有用信息，真正感受到因特网的便捷。



根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表相应的单元格内打“√”。

具 体 标 准	掌握	了解	知道	不会
建立 ADSL 网络连接				
无线网络连接				
因特网的用途				

第6课 搜索信息

因特网改变了人们的生活方式，伴随着网络技术的迅猛发展，信息呈几何级数般增长，网络用户想找到自己需要的资料如同大海捞针。搜索引擎可以帮助用户准确、迅速地找到所需要的信息。



目标一：认识搜索引擎

因特网上的信息浩瀚万千，而且毫无秩序，无数的信息像汪洋上的一个个小岛，网页链接是这些小岛之间纵横交错的桥梁。搜索引擎，就像是一幅地图，可以帮助人们方便地查找到所需要的信息。

1. 搜索引擎的工作过程

(1) 在因特网中搜集网页信息

搜索引擎的信息搜集基本都是自动进行的。搜索引擎通过一种特定的软件跟踪网页的链接，从一个链接跳转到另外一个链接，就像日常生活中所说的“一传十，十传百……”一样，从少数几个网页开始，扩展连接到数据库上所有其他的网页。

(2) 建立索引库

搜索引擎整理信息的过程称为“建立索引”。搜索引擎不仅要保存搜集起来的信息，还要将它们按照一定的规则进行编排。像生活中常用的字典和词典一样，搜索引擎可以根据索引迅速找到所要的资料，而不用每次都翻查保存的所有信息。想像一下，如果信息不按任何规则随意地堆放在搜索引擎的数据库中，每次找资料都要把整个资料库完全翻查一遍，再快的计算机系统也无法快速找到所需要的信息。

(3) 接收查询

用户向搜索引擎发出查询，搜索引擎接收查询并向用户返回资料。搜索引

擎每时每刻都在接收来自大量用户同时发出的查询,它要按照每个用户的要求,检查自己的索引,在极短的时间内找到用户需要的资料,并返回给用户。

目前,搜索引擎主要是以网页链接的形式向用户提供信息,用户通过这些链接,到达含有自己所需资料的网页。通常情况下,搜索引擎会在每一个链接下面提供一小段来自网页的摘要信息,以帮助用户判断此网页是否含有自己需要的内容,如图 6.1 所示。



图 6.1 搜索引擎返回的信息

2. 搜索引擎的检索方式

(1) 分类目录型检索

将因特网上的信息资源形成分类目录,搜索者依据分类目录层层查找自己需要的信息。它适用于查找与某一主题相关的一类网站,通过查找到的网站,再去查询具体的信息,如搜狐搜索引擎就提供了分类目录,如图 6.2 所示。

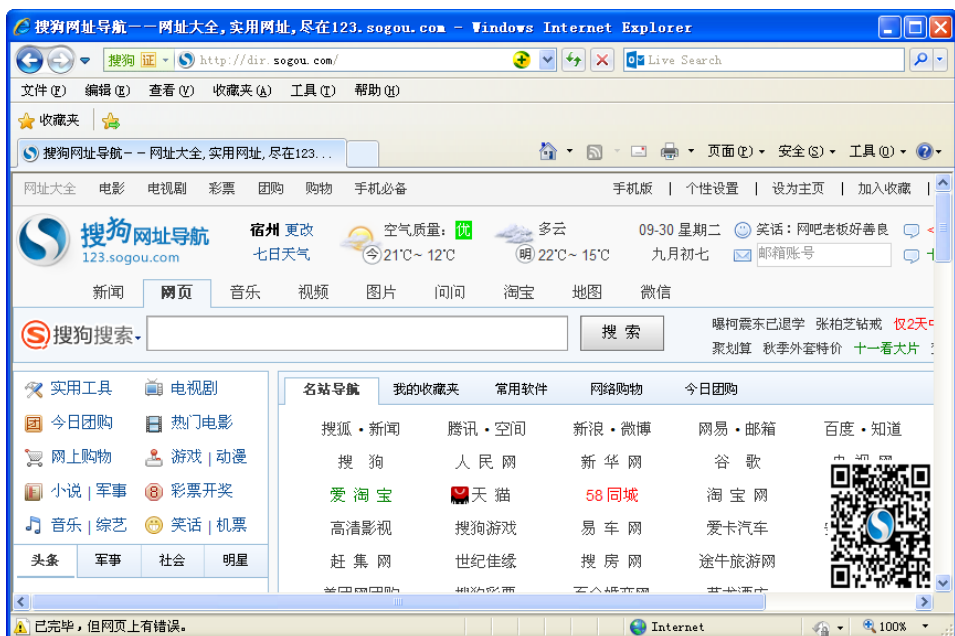


图 6.2 搜狐的分类目录搜索引擎

(2) 关键词检索

搜索者输入某一信息的关键词，搜索引擎服务器根据这些关键词寻找所需资源的网址，反馈给搜索者。它可以精确地查找特定的信息，查找包含一个或多个特定关键词或词组的 www 站点，如百度搜索，如图 6.3 所示。

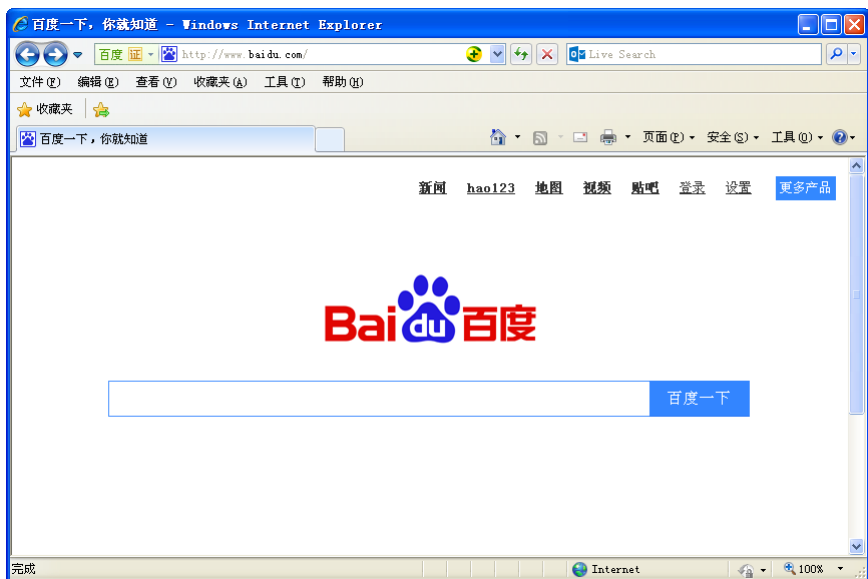


图 6.3 百度搜索引擎



目标二：使用分类目录型搜索引擎

下面以使用搜狐分类目录搜索引擎查询北京的天气情况为例，介绍分类目录型搜索引擎的使用方法。

- **打开搜索引擎** 打开 IE 浏览器，按照图 6.4 所示操作，进入搜狐的分类目录搜索引擎，选择目录“实用工具”。

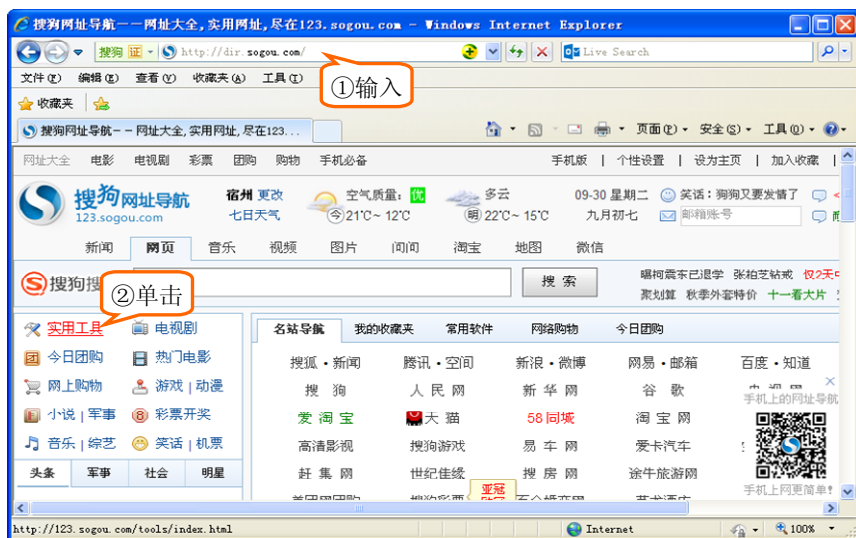


图 6.4 搜狐分类目录搜索引擎

- **选择分类目录** 在如图 6.5 所示的“实用工具”窗格中，选择“天气预报”分类目录。

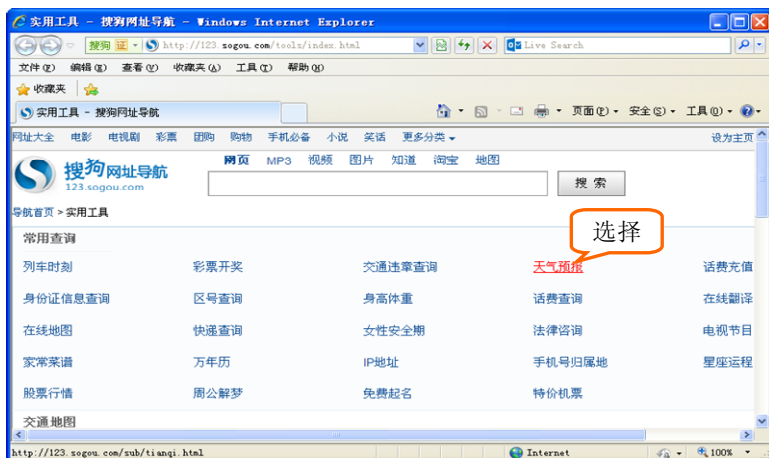


图 6.5 实用工具目录

- 查询天气信息 按照图 6.6 所示操作，即可查询到北京的天气信息。



图 6.6 查询天气信息



目标三：使用关键词搜索引擎

从所要了解的信息中提炼出关键词，能迅速查找到包含相关信息的网址。下面以查询苏轼的《水调歌头》为例，介绍一般搜索引擎的使用方法。

- 使用搜索引擎 按照图 6.7 所示操作，使用“百度”搜索引擎，搜索关键词“水调歌头 苏轼”。

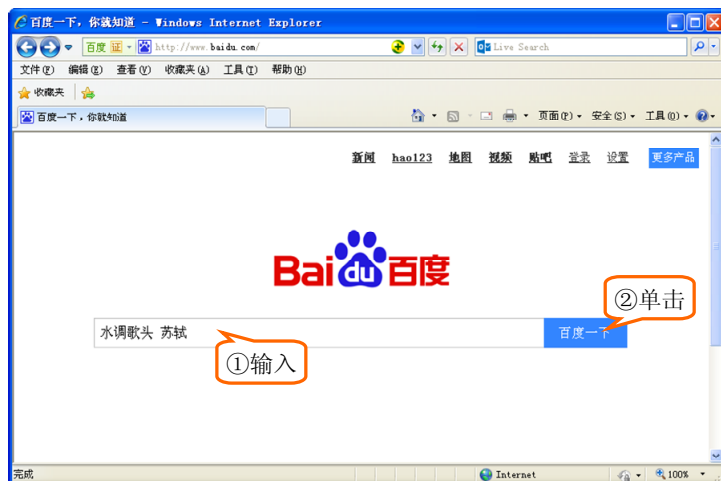


图 6.7 百度搜索引擎

- **选择链接** 浏览返回的内容,如图 6.8 所示,选择一个合适的网页链接。



图 6.8 百度搜索结果

- **浏览网站信息** 拖动页面浏览,了解“水调歌头”词牌信息,如图 6.9 所示。



图 6.9 浏览网页信息

- **查看其他信息** 通过点击页面上的其他链接,查看并了解“水调歌头 苏轼”的更多信息。



1. 有一首英文歌《Top of the World》，请利用搜索引擎找到它的英文歌词。
2. 如果想找一幅 Windows XP 主题的壁纸放在桌面上，你能从网上找到一幅吗？
3. 请搜索表达思乡情怀的唐诗诗句和作者。
4. 请使用搜索引擎找出从北京颐和园到北京自然博物馆的公交乘车路线。
5. 请查找《神奇的地球》这本书的内容简介。
6. 在语文课中，我们会学习到选自《三国演义》中的“空城计”一课，请在网络中搜索有关这课内容的学习资料。

7. 论坛中，某网友的一段话：

晚上多吃了一点，就躺在床上揉肚子，无意中摸到肋骨中间下方硬硬的。啊！从小到大我好像没觉得那地方有突起啊……不会是……那个……什么吧……腾地一下坐起来，仔细摸了摸，很硬……怎么以前没发现呢……为此半天没睡着……早晨起来都忘了，刚才又想起来了，用“搜狗”搜了一下，原来那地方叫剑突……

请问：他是怎么查出“剑突”这个名词的？



1. 关键词的提炼

关键词的选取原则是：精练、准确、符合表达习惯、通俗易懂。

选择带有说明性的、特定的字词，能快速准确地找到相关信息。例如，选择“上海南京路”，而不是“南京路”；选择“国家博物馆”，而不是“博物馆”。

2. 使用连接词

搜索引擎最基本的连接词是“与”“非”和“或”。

在搜索过程中，目标信息一定含有的关键字，用空格来连接，代替连接

词“与”；目标信息不能含有的关键字，用减号去掉，代替连接词“非”；目标信息可能含有的关键字，用“OR”或“|”连起来，代替连接词“或”，例如：

信息技术 历史

信息技术 历史-文化

信息技术 OR 历史



1. 常用的搜索引擎

百度：<http://www.baidu.com>；

谷歌：<http://www.google.com>；

搜狗：<http://www.sogou.com>；

中搜：<http://www.zhongsou.com/>。

百度号称是最大的中文搜索引擎，更新速度快。刚更新的网站，很快就可以从中搜索到而不用手动提交，所以，搜索网站、网页、文本之类的资源，推荐使用该搜索引擎。

Google 来自美国，具有强大的技术优势和资本优势，其功能已非常完善，搜索速度快，范围广，但其中文内容的更新速度较慢。

2. 图片搜索

图片搜索是用户通过搜索程序，从因特网上查找出自己所需要的图片资料信息。

- 用户可以访问搜索引擎，比如百度、谷歌，在搜索框内输入搜索文字，然后点击搜索引擎类别里的“图片”按钮，即可获得相关图片的搜索结果。
- 用户可以访问专业的图片网站，从相应的图片类别里找到自己需要的图片。



根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表相应的单元格内打“√”。

具 体 标 准	掌握	了解	知道	不会
搜索引擎的工作过程和种类				
使用目录型搜索引擎检索信息				
使用关键词搜索引擎检索信息				

第7课 下载信息

将因特网上的信息保存到本地电脑中，就是常说的“下载”。网络下载通常有四种形式：下载网页、下载文字、下载图片、下载软件。下载的对象不同，在操作时使用的方法也各不相同。



目标一：保存网页

以搜索“水调歌头”为例，保存搜索到的网页。

- 搜索信息 使用百度搜索“水调歌头”，打开相关的搜索结果页面。
- 保存网页 按照图 7.1 所示操作，将网页保存在“我的文档”文件夹中。

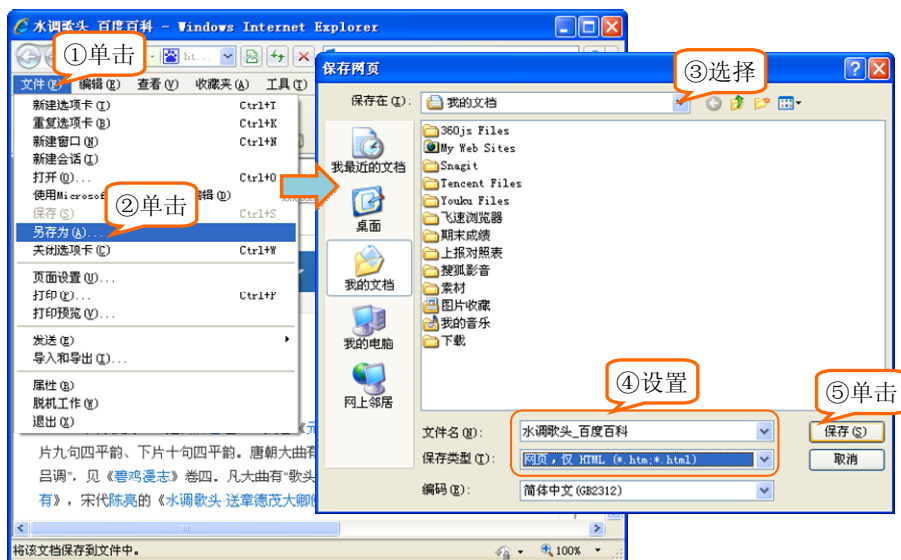


图 7.1 “保存网页”对话框

- 查看文件 在“我的文档”文件夹中，打开“水调歌头.htm”。



目标二：保存文字

网页上的文字信息，可以通过复制在记事本、Word 等程序中进行保存。

- **复制文字** 选中文字后，按照图 7.2 所示操作复制需要保存的文字信息。

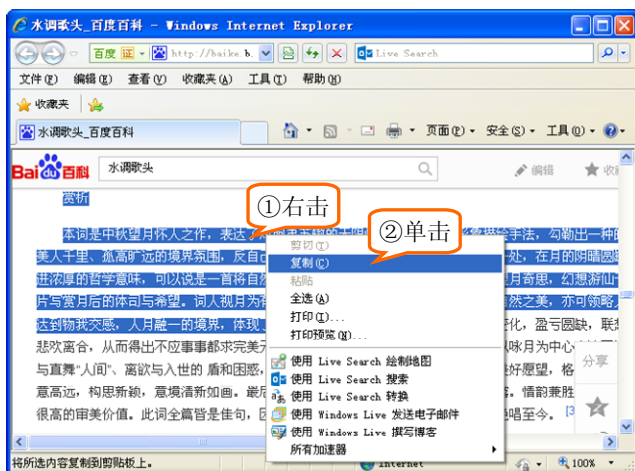


图 7.2 复制文字

- **保存文字** 打开记事本，按照图 7.3 所示操作，粘贴文字，并将文件保存在“我的文档”中。



图 7.3 保存文件



目标三：保存图片

- **选择图片** 选中网页中需要保存的图片，按照图 7.4 所示操作，选择“图片另存为”命令。



图 7.4 选择“图片另存为”命令

- **保存图片** 按照图 7.5 所示操作，将图片保存在“图片收藏”文件夹中。

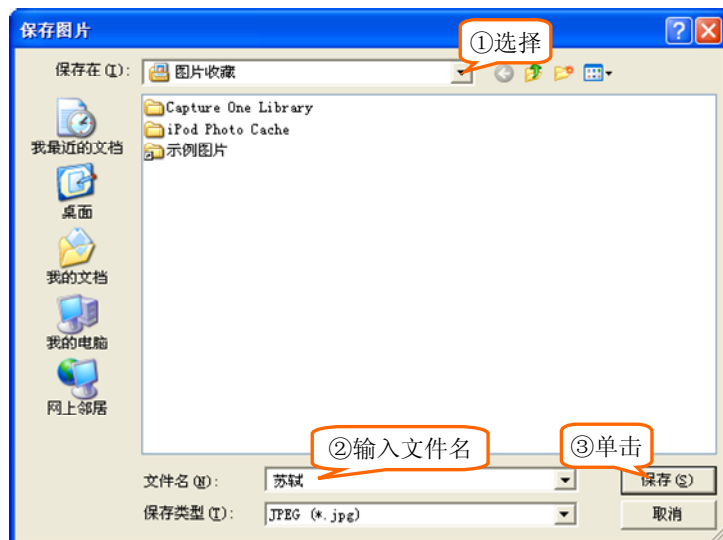


图 7.5 “保存图片”对话框

- **查看图片** 打开“图片收藏”文件夹，可以看到已经被保存的图片，如图 7.6 所示。



图 7.6 被保存的图片



目标四：保存软件

软件一般占用内存空间较大，为了提高下载的速度，可以选用一些下载工具，如迅雷、QQ 旋风等。

- 选择下载工具 在网上搜索到要下载的软件，然后按照图 7.7 所示操作，使用迅雷下载“搜狗输入法”。

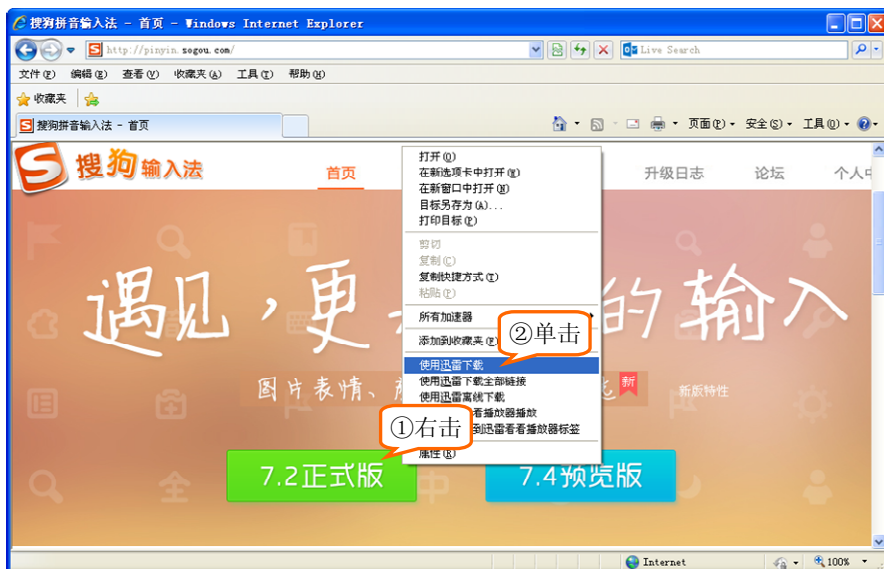


图 7.7 选择下载工具

- 选择保存位置 按照图 7.8 所示操作，将下载的软件保存在“E:\迅雷下载”文件夹内。



图 7.8 保存软件

- 查看软件 打开 E 盘“迅雷下载”文件夹，可以看到被保存的软件，如图 7.9 所示。

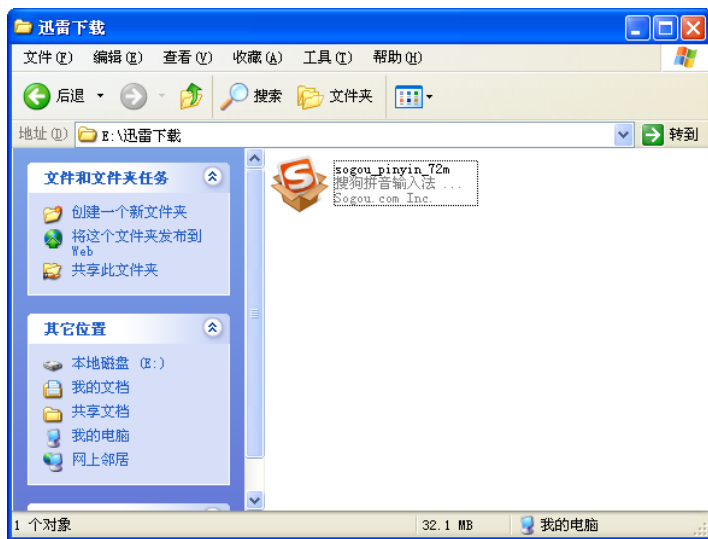


图 7.9 软件被保存在指定的文件夹



试一试

1. 把上一节课搜索到的英文歌《Top of the World》的网页保存在计算机中。

2. 搜索李白的诗《行路难》，并保存到计算机中。
3. 搜索国家体育馆“鸟巢”的图片，并保存在计算机中。
4. 使用“迅雷”软件下载 QQ 程序。
5. 尝试使用其他下载工具，如网际快车、QQ 旋风等下载工具下载自己需要的一些内容。
6. 探究：如何下载 Flash 动画？



1. 快速输入网址

在地址栏中键入单词，然后按“Ctrl + Enter”组合键，单词的两端会自动添加“http://www.”和“.com”，并打开对应的网站。例如：在地址栏中键入“sohu”，并且按“Ctrl+Enter”组合键，IE 浏览器将自动打开“http://www.sohu.com”网站。

2. 转换图片格式

网上下载的有些图片较大，如 BMP 格式文件，由于未经压缩，会占用较大内存空间，而 JPG 格式文件是经过压缩的，占用内存空间小。可以采用以下方式转换图片格式：打开原图，进行“另存为”操作，在“保存类型”下拉框中选择“JPG”文件类型即可。



1. QQ 旋风

QQ 旋风是腾讯公司推出的一款下载工具，将浏览资源和下载资源融为一个整体。支持多个任务同时进行，每个任务使用多地址下载，拥有多线程、断点续传、线程连续、调度优化等特点。

2. 下载速度

- WEB 方式下载，虽然可以借助 FlashGet 等工具软件实现多线程下载，

但由于其下载资源来自单一服务器，一旦下载的人数较多，其下载速度就会变得非常慢，甚至可能导致服务器死机。WEB 方式限制了文件的下载速度。

- BT 下载方式，下载的人数越多，其下载速度就会越快，可以实现飞速下载，但美中不足的是，当下载人数减少时，下载速度就会急剧下降。
- 迅雷下载，通过独特的多媒体搜索引擎技术，把整个服务器端的文件整合到一起，可以同时从多个服务器端下载文件，而不像 WEB 方式那样只是从一个服务器端下载。

3. 图片的分辨率和像素

不同的图片格式，其分辨率和像素不同。分辨率决定了图片的精度，图像分辨率的单位是每英寸的像素数目，常见的分辨率有 640×480 ， $1\,024 \times 768$ ， $1\,600 \times 1\,200$ ， $2\,048 \times 1\,536$ 等。

例如：某张图片的分辨率为 $2\,048 \times 1\,536$ ，是指图片的宽度为 2 048 个像素，高度为 1 536 个像素。

通常情况下，图像长宽比为 4：3。图片宽度和长度相乘得出的就是图片的总像素，如 $2\,048 \times 1\,536 = 3\,145\,728$ ，就称其为 300 万像素。

4. 压缩软件

下载的软件多数是经过压缩的文件，如 rar、zip 等格式，这种文件需要经过解压缩才能正常使用。

常用的解压缩软件有 WinRAR、WinZIP、360 压缩等。

WinRAR 是目前流行的压缩工具，是压缩率较大、压缩速度较快的软件之一。WinRAR 的 RAR 格式一般要比 WinZIP 的 ZIP 格式高出 10%~30% 的压缩率。WinRAR 能对多种压缩格式进行解压，并且不需外挂程序支持就可直接建立 ZIP 格式的压缩文件。



根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表相应的单元格内打“√”。

具 体 标 准	掌 握	了 解	知 道	不 会
保存网页的过程和方法				
保存文字的过程和方法				
保存图片的过程和方法				
保存软件的过程和方法				

第 8 课 创建个人网络相册

网络相册是一种在网络上展示数码照片的地方，无论身处何处，都可以随时随地地展示照片，也可以方便地对其进行管理。使用网络相册，不仅可以长期保存照片，还可以和远方的家人、朋友分享精彩照片。



目标一：创建网络相册

只要有 QQ 号，就会自动拥有 QQ 空间，在 QQ 空间里，可以创建网络相册。一个网络相册可以建立多个分相册，每个分相册中都可以存放照片，就像建立网络文件夹一样。

- **浏览登录网页** 打开 IE 浏览器，在地址栏中输入 QQ 空间的网址 <http://qzone.qq.com>，然后按回车键，进入空间登录网页。
- **登录 QQ 空间** 按照图 8.1 所示操作，输入账号和密码，登录空间。

图 8.1 登录 QQ 空间

- **进入相册模块** 在网页上部，按照图 8.2 所示操作，选择“相册”模块。



图 8.2 选择“相册”模块

- 首次进入相册 首次进入时，按照图 8.3 所示操作，开始建立相册。



图 8.3 首次进入相册画面

- 创建新相册 按照图 8.4 所示操作，创建“旅游”相册。



图 8.4 创建相册



目标二：上传照片

将处理好的数码照片，分门别类地放到网络相册中，就是通常所说的上传照片。

- 选择照片 在“旅游”相册网页中，单击“上传照片”按钮，再按照

图 8.5 所示操作，选择与相册主题相关的照片。



图 8.5 选择照片

- 上传照片 按照图 8.6 所示操作，上传选中的照片。



图 8.6 上传照片

- 继续添加照片 单击“继续添加”按钮，添加其他照片到相册中。
- 预览相册效果 上传结束后，单击网页右上角的“返回相册首页”，按照图 8.7 所示操作，查看网络相册的效果。



图 8.7 查看网络相册



目标三：管理相册

相册的管理一般是指对相册文件夹的管理，如删除某一相册、创建一个新相册或修改某一相册文件夹的属性等。

- **编辑相册** 在相册页面中，单击“旅游”相册，进入该相册的编辑页面，如图 8.8 所示。



图 8.8 编辑相册

- **修改访问权限** 单击“更多”按钮，选择“编辑相册信息”，按照图 8.9 所示操作，将相册访问权限设为“可进入空间的 QQ 好友可见”。



图 8.9 修改访问权限

- 设置相册封面 按照图 8.10 所示操作，设置相册封面。

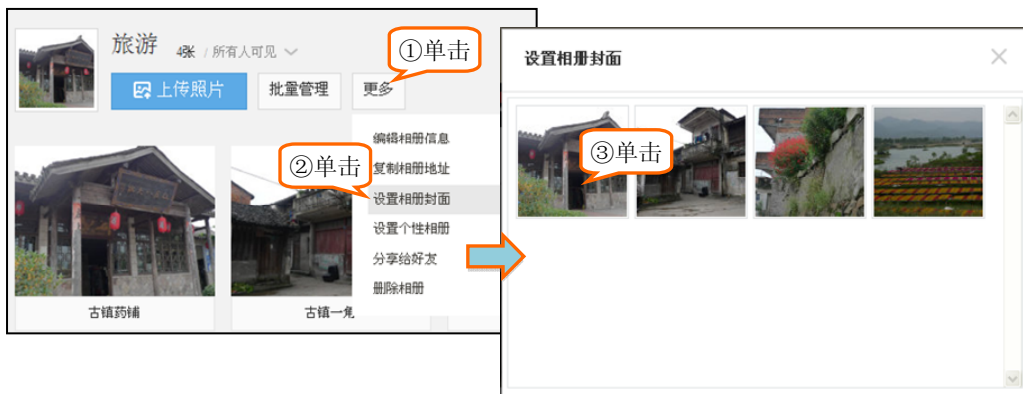


图 8.10 设置相册封面



目标四：管理照片

在网络相册中，可以对照片进行管理，包括添加、删除、移动照片，添加照片标题和文字说明等，还能使用软件对照片进行在线编辑美化。

- 进入相册 在图 8.11 所示的相册网页中，单击“旅游”相册封面，进入相册。



图 8.11 进入相册

- **添加照片信息** 按照图 8.12 所示操作，添加照片信息。



图 8.12 添加照片信息

- **移动照片** 按照图 8.13 所示操作，将照片移动到目标相册中。



图 8.13 移动照片

- **美化照片** 单击要修饰的照片，在照片浏览页面，按照图 8.14 所示操作，对照片进行美化。



图 8.14 美化照片

- **分享照片** 在照片浏览页面，按照图 8.15 所示操作，将照片分享到“我的空间”或“QQ 好友/群”。



图 8.15 分享照片



1. 分别创建“我的家乡”“旅游”相册，并上传照片。
2. 尝试删除一张不需要的照片。
3. 新创建一个相册，选一张其他相册的照片移动到该相册中。
4. 进入照片管理页面，利用“美图秀秀”在线照片编辑软件，对一张风景

照片进行修饰。

提示：如图 8.16 所示的修饰效果，需要完成两个操作：①美化→特效→热门特效→自然亮白；②美化→边框→简单边框→炫彩边框。



图 8.16 “美图秀秀”修饰照片



1. 图片大小

上传到网络相册的照片，一般采用 JPG 格式。如果原照片文件过大，可以利用图像处理软件，如美图秀秀、Photoshop 等，对照片进行处理。

2. 访问权限

新建相册默认是所有人都能访问的，出于隐私的考虑，往往需要对相册的访问权限进行调整。最严格的权限是“仅主人可见”，即只有自己可以访问，其他人无法浏览。



1. 批量管理

在批量管理功能中，可以选中多个照片，进行批量操作，包括排序、移

动、编辑、删除等，如图 8.17 所示。

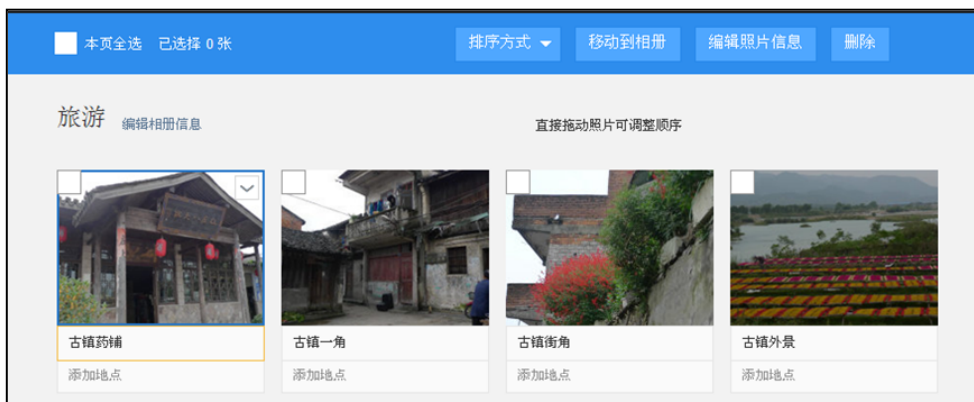


图 8.17 批量管理页面

2. 网络相册地址

如果想让别人浏览你的网络相册，可以把网络相册的地址或空间地址告诉对方。QQ 空间的网址格式一般是“http://12345678.qzone.qq.com”，其中，数字部分是你的 QQ 号码，也可以用如图 8.18 所示的方法，复制相册地址，将其发给好友。



图 8.18 复制相册地址

3. 数码相机

数码相机，通过镜头及成像部件，把光学影像转换成电子数据，压缩后以特定的格式记录在存储卡上。按用途可以把数码相机分为：单反相机、微单相机、卡片相机和长焦相机等。

生活中，配备有摄像头的手机、平板电脑等设备，可以作为简易的数码相机来使用。

4. 数码相机的图像存储格式

- BMP: Windows 系统标准图像格式, 未经压缩, 文件比较大。
- JPG: 应用最为广泛的图片格式之一, 经过压缩, 文件比较小。

5. 数码相机的影音存储格式

- AVI: 最早普及的视频格式之一, 因未经过压缩处理, 所以占用空间较大, 是目前最为常见的动态影像格式。
- MOV: 是大多数数码相机厂商最常采用的动画格式之一。主要的原因在于其领先的集成压缩技术, 为使用者提供了在低分辨率下保持品质不错的影音效果。
- MPG: 此种格式的电子影像可以做出快转、回带或至选择时间点等操作。以 MPG 格式录制的文件, 可以直接刻录到 VCD 上。

6. 存储卡

常见的存储卡是 SD 卡, 此外还有 CF 卡、TF 卡、记忆棒和 XD 卡等, 如图 8.19 所示。

存储卡广泛应用于手机、数码相机和其他数码产品上, 一般是卡片的形态, 故称为“存储卡”, 又称为“数码存储卡”“数字存储卡”“储存卡”等。存储卡具有体积小、携带方便、使用简单的优点。

存储卡的容量, 一般有 1GB、2GB、4GB、8GB、16GB、32GB 等。可以通过读卡器将存储卡中的数码文件传输到计算机中。



图 8.19 各种存储卡

7. 照片分类存放

数码照片存入计算机时应分类存放, 先在计算机中建立存放照片的文件夹, 然后在其中建立子文件夹。子文件夹可以按时间、地点、主题等进行分类, 照片传入后, 分门别类地存放, 方便以后查找和管理。

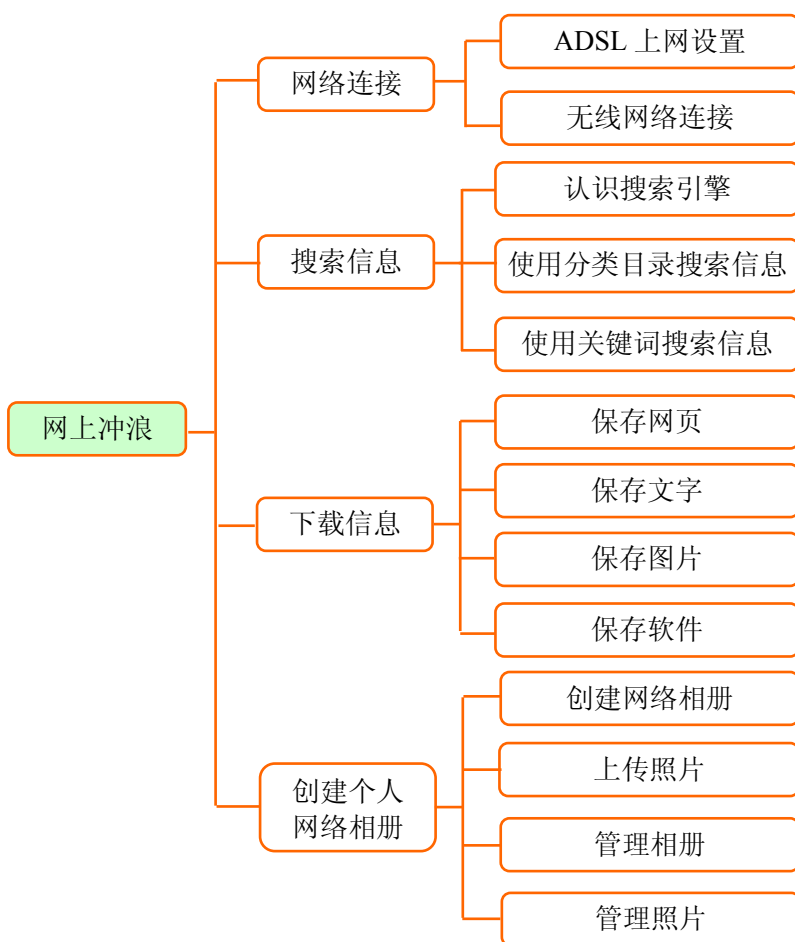


根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表相应的单元格内打“√”。

具 体 标 准		掌 握	了 解	知 道	不 会
开通网络相册					
建立网络相册					
管理网络相册					
管理相册照片					
思 考 题	你所申请的电子相册来自哪个网站？				
	容量有多大？				
	你知道电子相册与传统相册相比有哪些优势？				
	你会使用哪些软件美化照片？				
	你所了解的提供免费电子相册的网站有哪些？				
	这些提供免费电子相册的网站各自提供的免费容量有多大？				

单元小结

1. 单元知识回顾



2. 单元学习评价

学习内容	掌握水平
能设置网络连接，会无线上网	☆☆☆☆☆
能熟练搜索和下载信息	☆☆☆☆☆
创建和管理网络相册	☆☆☆☆☆
能独立完成任务，并能帮助其他同学	☆☆☆☆☆

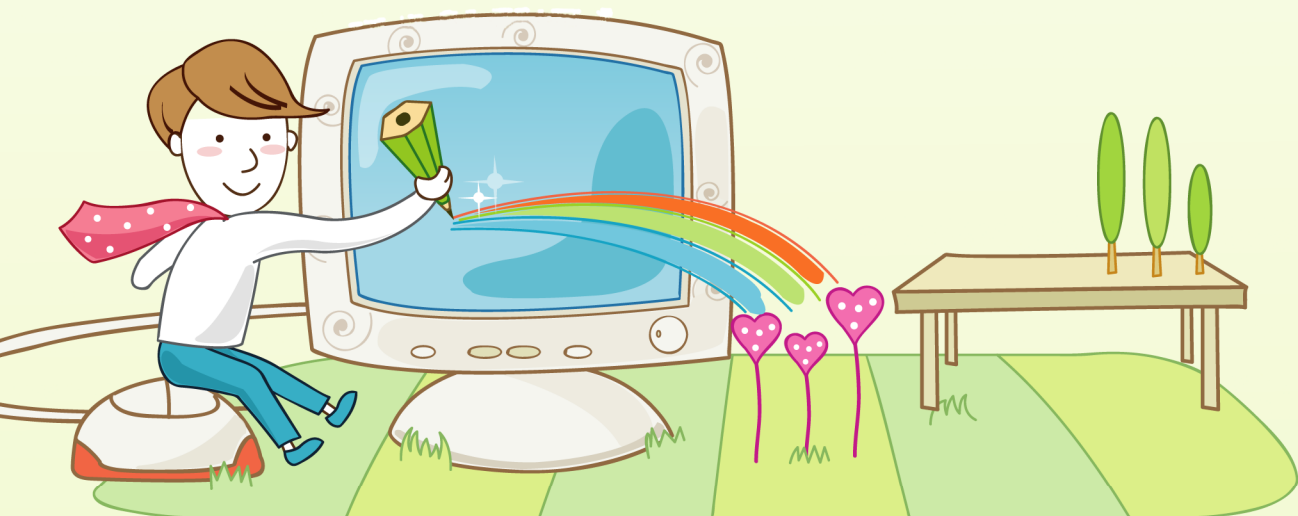


第三单元

信息安全和甄别

人们生活在瞬息万变的信息时代，信息无处不在、无时不在。千差万别的信息有真有假，虚假信息会扰乱社会秩序，甚至引发犯罪，具有极大的危害性。在接收信息时，要对信息进行鉴别。

掌握信息技术，可以帮助我们有效地利用信息。但是，高速发展的信息技术也给我们带来了一些困扰。如在畅游因特网时，密码、机密文件有可能被窃取；在下载文件时，有可能把“病毒”带回“家”。因此，注意信息系统的安全，在网络时代具有十分重要的意义。



第9课 信息甄别

人们生活在充满信息的世界，每天都在获取和传递着信息。随着信息产业、电子产业的迅速崛起，因特网使信息的传播途径、速度、范围、数量等都发生了巨大的变化，各种信息真伪难辨。如何对获得的信息进行鉴别和评价呢？



1. 耳听为虚，眼见为实？

同学们都听说过“耳听为虚，眼见为实”这句话吧，用自己的眼睛看到的一定是真的吗？这可不一定。事实上，很多时候眼睛所见到的东西，只不过是一种假象，真相需要一层一层抽丝剥茧地去分析才能得出。请你观察图 9.1~9.5 所示的几幅图片，找出真相。

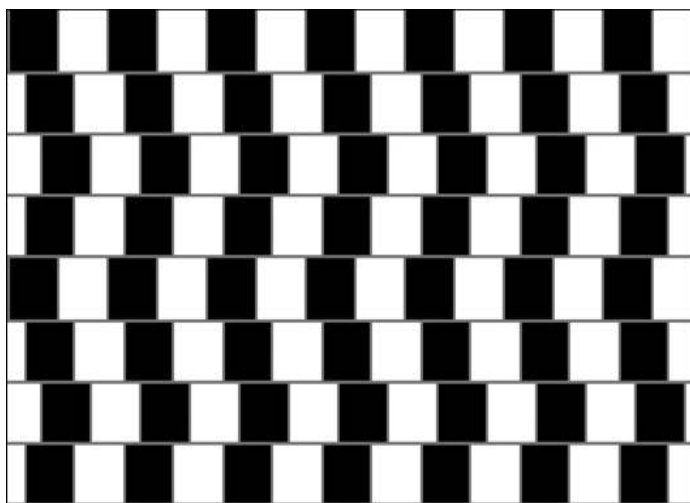


图 9.1 是否是平行线？

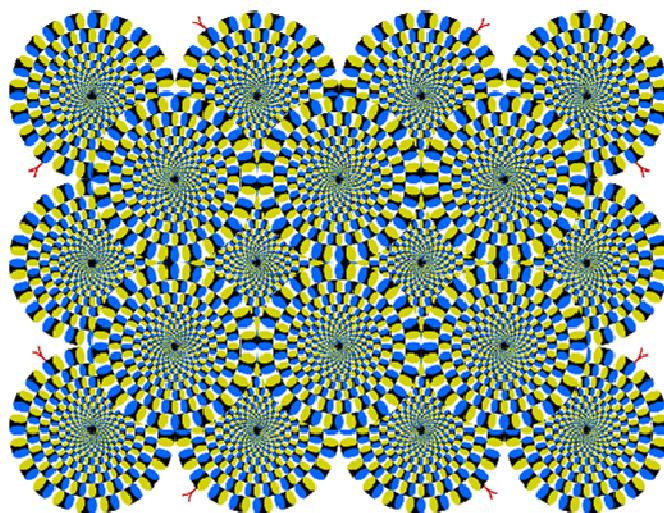


图 9.2 图是旋转的？还是静止的？

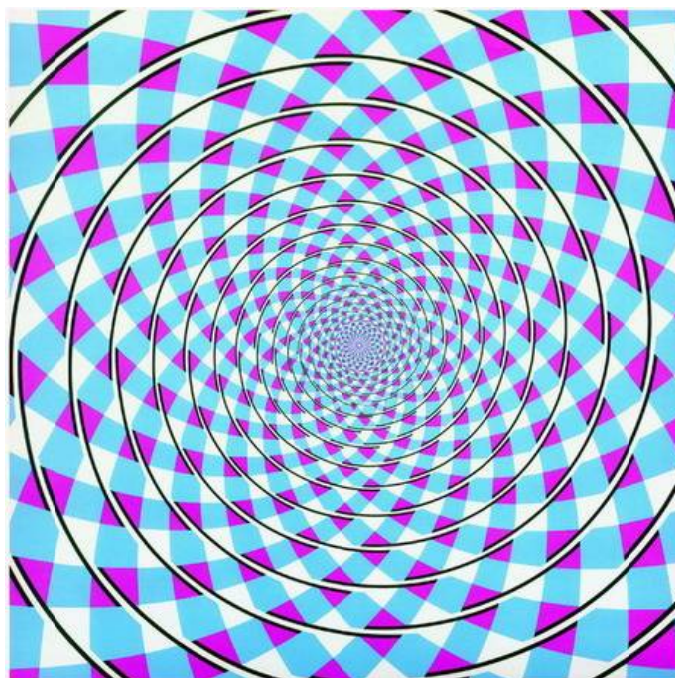


图 9.3 是漩涡还是同心圆？



图 9.4 他们在同一平面上吗？

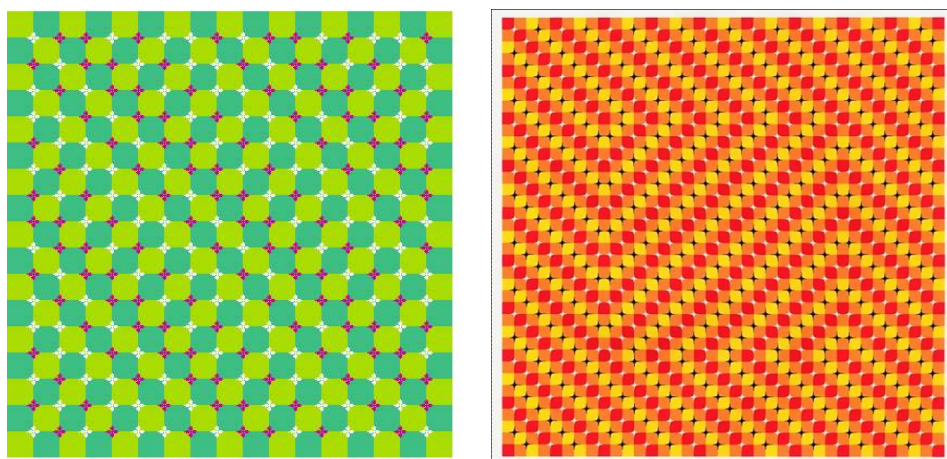


图 9.5 会动的布？立体的布？

2. 甄别信息的方法

(1) 不盲目相信得到的信息

我们眼睛看到的都不一定是真实的,更何况是网上的信息呢?在因特网上,任何人都可以发布信息,而且这些信息多数都是未经过检测和审核的,且信息变化的速度快,所以信息的质量完全取决于信息的提供者,从而导致网上信息数量上的激增和内容质量上的良莠不齐。所以我们对从网上获得的信息,一定不能盲目相信。

(2) 向权威机构核实信息

李明平时喜欢上网。一天他无意中进入了一个国外网站,该网站介绍说,如果接受它发过来的带有广告内容的电子邮件,就可以免费上网。他在网站登记时留下了自己的姓名、地址、电子邮箱等个人资料。没过几天,他收到一封来自国外的航空信件,说他中了23万元现金大奖,只要他立即电汇150元的手续费,并告知确切的联系方式,两天内就可以拿到这笔现金。李明将信将疑,到银行咨询。银行职员告诉他,最近到银行办理这种汇款的人特别多,所以怀疑这是国际诈骗。公安局通过跟踪调查,发现所有把钱汇出去的网民,均没有获得相应的大奖,对方的目的就是为了骗取一定数量的手续费。

(3) 根据信息来源和途径判断真伪

小明在星期五晚上上网时在“百度知道>生活>购物:地坛书市”帖子下面发现一条信息:本周末在地坛公园举办大型书市活动。小明很高兴,周末来到地坛公园,却发现没有书市活动。

注意这条信息的出处:“百度知道>生活>购物:地坛书市”帖子下的一条信息。这条信息不是权威机构发布的,只是网络论坛上的一个帖子。事实上,地坛公园门口没有宣传横幅,报纸、电视也没有做相关报道。

(4) 多渠道获取信息

当对某个信息不确定时,我们可以从多个途径来获得信息,通过对多个途径得到的信息进行比较、分析,进而辨别信息的真伪。

(5) 根据原有经验判别

如同上面的例子,现在经常有各种各样的以中奖为名的网络被骗事件,因此,当有网上弹出中奖消息,或者接收到中奖的短信和电话时,我们就应该根据经验判断,这很可能是假消息,需要进一步验证核实,而不能盲目轻信。



1. 结合所学知识谈一谈：在信息社会，人们应该怎样遵守信息道德？
2. 如何文明上网，抵制不良信息呢？树立网络交流中的安全意识，抵制青少年网络犯罪，请大家参考如图 9.6 所示的“全国青少年网络文明公约”。

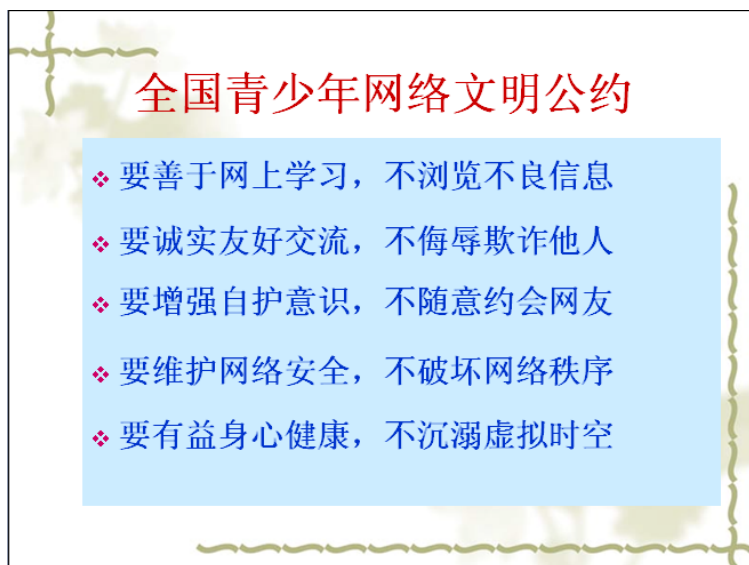


图 9.6 全国青少年网络文明公约

第 10 课 计算机病毒

随着因特网的普及和发展，网络信息安全问题日益严重，人们正在不知不觉地遭受着信息安全的威胁，如软件的漏洞、黑客的攻击、计算机病毒的侵害等，因此，提高信息安全意识，养成严谨细致的习惯十分重要。



1. 病毒的概念和本质

1983 年，美国学者科恩第一次明确提出计算机病毒的概念。1986 年年初，巴基斯坦兄弟编写了“大脑”病毒。截止到目前，计算机病毒的发展经历了三个阶段：第一个阶段为 DOS、Windows 等传统病毒，此时编写病毒完全是基于对技术的探求，这一阶段的顶峰应该算是 CIH 病毒；第二个阶段为基于因特网的网络病毒，如红色代码、冲击波、震荡波等病毒，皆属于此阶段，这类病毒往往利用系统漏洞进行世界范围的大规模传播；第三个阶段，人们所面临的不再是一个个简简单单的病毒，而是包含了病毒、黑客攻击、木马、间谍软件等多种危害于一身的基于因特网的网络威胁。

什么是计算机病毒？它能传染给人体吗？

《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》中明确给出定义，病毒是指“编制者在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者破坏数据，影响计算机使用并且能够自我复制的一组计算机指令或者程序代码”。

计算机病毒与医学上的生物病毒是不一样的，它实际上是一种计算机程序，只不过这种程序比较特殊，是专门给计算机捣乱和搞破坏的，它寄生在其他文件中，而且会不断地自我复制并传染给别的文件，没有一点好作用。

2. 病毒的特点

(1) 寄生性

计算机病毒寄生在其他程序之中，当执行这个程序时，病毒就起破坏作用，

而在未启动这个程序之前，它是不易被人发觉的。

（2）传染性

传染性是病毒的基本特征。在生物界，病毒通过传染从一个生物体扩散到另一个生物体。在适当的条件下，它会大量繁殖，并使被感染的生物体出现病症甚至死亡。同样，计算机病毒也会通过各种渠道从已被感染的计算机扩散到未被感染的计算机，在某些情况下造成被感染的计算机工作失常甚至瘫痪。

与生物病毒不同的是，计算机病毒是一段人为编制的计算机程序代码，这段程序代码一旦进入计算机并得以执行，它就会搜寻其他符合其传染条件的程序或存储介质，确定目标后再将自身代码植入其中，达到自我繁殖的目的。当一台计算机感染病毒，如不及时处理，病毒就会在这台计算机上迅速扩散，大量文件（一般是可执行文件）会被感染。而被感染的文件又成了新的传染源，再与其他机器进行数据交换或网络接触时，病毒会继续进行传染。

正常的计算机程序一般是不会将自身的代码强行连接到其他程序之上的，而病毒却能把自身的代码强行传染到一切符合其传染条件的程序之上。计算机病毒可通过各种可能的渠道，如 U 盘、计算机网络去传染其他的计算机。当一台计算机上发现了病毒时，曾在这台计算机上使用过的外部存储器往往已感染上了病毒，而与这台计算机联网的其他计算机一般也会感染该病毒。

是否具有传染性是判别一个程序是否是计算机病毒的重要条件。病毒程序通过修改磁盘信息或文件内容并把自身嵌入到其中的方法达到传染和扩散的目的，被嵌入的程序叫做宿主程序。

（3）潜伏性

有些病毒像定时炸弹一样，其发作时间是预先设计好的，具有一定的潜伏性。比如“黑色星期五”病毒，不到预定时间一点都觉察不出来，等到条件具备的时候一下子就爆发开来，对系统进行破坏。一个编制精巧的计算机病毒程序，进入系统之后一般不会立即发作，可以在几周或者几个月，甚至几年内隐藏在合法文件中，对其他系统进行传染，而不被人发现。潜伏性越好，在系统中的存在时间就会越长，病毒的传染范围也就越大。

潜伏性的第一种表现是指，病毒程序不使用专用检测程序是检查不出来的，因此，病毒可以静静地躲在磁盘里呆上几天，甚至几年，一旦时机成熟，得到运行机会，又会四处繁殖、扩散。潜伏性的第二种表现是指，计算机病毒的内部往往有一种触发机制，不满足触发条件时，计算机病毒除了传染外不做什么

破坏；一旦触发条件得到满足，病毒就会发作，有的在屏幕上显示信息、图形或特殊标识，有的则破坏系统，如格式化磁盘、删除磁盘文件、对数据文件做加密、封锁键盘等。

（4）隐蔽性

计算机病毒往往具有很强的隐蔽性，有的可以通过病毒软件检查出来，有的根本就查不出来，有的还时隐时现、变化无常，这类病毒处理起来通常很困难。

（5）破坏性

大部分计算机病毒都具有破坏性，如有的计算机中毒后，其程序可能无法正常运行，有些文件被删除或受到不同程度的损坏。

（6）计算机病毒的可触发性

病毒因某个事件或某个数值的出现，诱使病毒实施感染或进行攻击的特性称为可触发性。为了隐蔽自己，病毒必须潜伏，少做动作。如果完全不动，一直潜伏的话，病毒既不能感染，也不能进行破坏，便失去了杀伤力。所以，病毒既要隐蔽，又要维持杀伤力，必须具有可触发性。病毒的触发机制就是用来控制感染和破坏动作的频率的。病毒具有预定的触发条件，这些条件可能是时间、日期、文件类型或某些特定数据等。病毒运行时，触发机制检查预定条件是否满足，如果满足，则启动感染或破坏动作，使病毒进行感染或攻击；如果不满足，则使病毒继续潜伏。

3. 计算机感染病毒的常见表现

- 计算机系统运行速度减慢；
- 计算机系统经常无故发生死机；
- 计算机系统文件长度发生变化；
- 计算机存储容量异常减少；
- 文件丢失或文件损坏；
- 计算机屏幕上出现异常显示；
- 计算机系统的蜂鸣器出现异常声响；
- 磁盘卷标发生变化；
- 系统不识别硬盘；
- 对存储系统进行异常访问；

- 键盘输入异常；
- 文件的日期、时间、属性等发生变化；
- 文件无法正常读取、复制或打开；
- 命令执行时出现错误；
- 虚假报警；
- 磁盘盘符更换（有些病毒会将当前盘切换到 C 盘）；
- 时钟倒转（有些病毒会命令系统时间倒转，逆向计时）；
- Windows 操作系统无故频繁出现错误；
- 系统异常重新启动；
- 异常地要求用户输入密码。

4. 计算机病毒防护和信息安全防护的基本措施

首先，在思想上重视，加强管理，防止病毒的入侵。凡是从外来的移动存储设备往个人计算机中复制信息时，都应该先对移动存储设备进行查毒，若有病毒必须清除，这样可以保证计算机不被新的病毒传染。此外，由于病毒具有潜伏性，可能机器中还潜伏着某些旧病毒，一旦时机成熟还将发作，所以，要经常对磁盘进行检查，若发现病毒就及时杀除。在思想上重视是前提，采取有效的查毒与消毒方法是技术保证。切记要注意一点，预防与消除病毒是一项长期的工作任务，不是一劳永逸的，应坚持不懈。

另外，预防病毒的注意事项有：

- 重要资料，必须备份。程序损坏了可以重新安装，但是用户自己的文件资料，如画了三个月的图纸在某一天因硬盘坏了或者因为病毒而损坏，则会让人欲哭无泪，所以对重要资料经常备份是绝对必要的。
- 尽量避免在无防毒软件的机器上使用可移动存储设备。一般人都以为不使用别人的 U 盘即可防毒，但是不随使用别人计算机也是非常重要的，否则也有可能将一大堆病毒带回“家”。
- 使用新软件时，先用扫毒程序检查，可减少中毒机会。
- 准备一份具有杀毒及保护功能的软件，将有助于杜绝病毒。网络防火墙也需要安装。
- 不要在因特网上随意下载软件。病毒的一大传播途径就是因特网，潜伏在网络上的各种可下载程序中，如果用户随意下载、随意打开，对

于制造病毒者来说，可真是再好不过了。因此，不要贪图免费软件，如果实在需要，请购买正版软件。

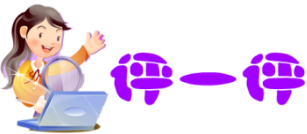
- 不要轻易打开电子邮件的附件。很多造成大规模破坏的病毒，都是通过电子邮件传播的。熟人发送的附件不一定安全，有的病毒会自动检查受害人计算机上的通信录，并向所有地址自动发送带病毒文件。稳妥的做法是先将附件保存下来，用杀毒软件彻底检查后再打开。
- 不要轻易用 U 盘的自启动功能。现在很多病毒都依靠 U 盘进行传播。因此，打开 U 盘，不要通过双击的方式，而要通过右击，再选择“自动播放”命令来打开。



1. 根据本课学习的内容，使用 PowerPoint 软件制作一份电子板报，介绍最新的计算机病毒防范办法，内容可以包括以下几个方面：

- 什么是计算机病毒？其特征是什么？
- 计算机病毒的传播途径有哪些？
- 计算机病毒的发展趋势是什么？
- 最新计算机病毒的防范方法是什么？
- 推荐一款杀毒软件，并给出理由。

2. 观察计算机中使用了哪些杀毒软件，并使用杀毒软件，查杀本机病毒。

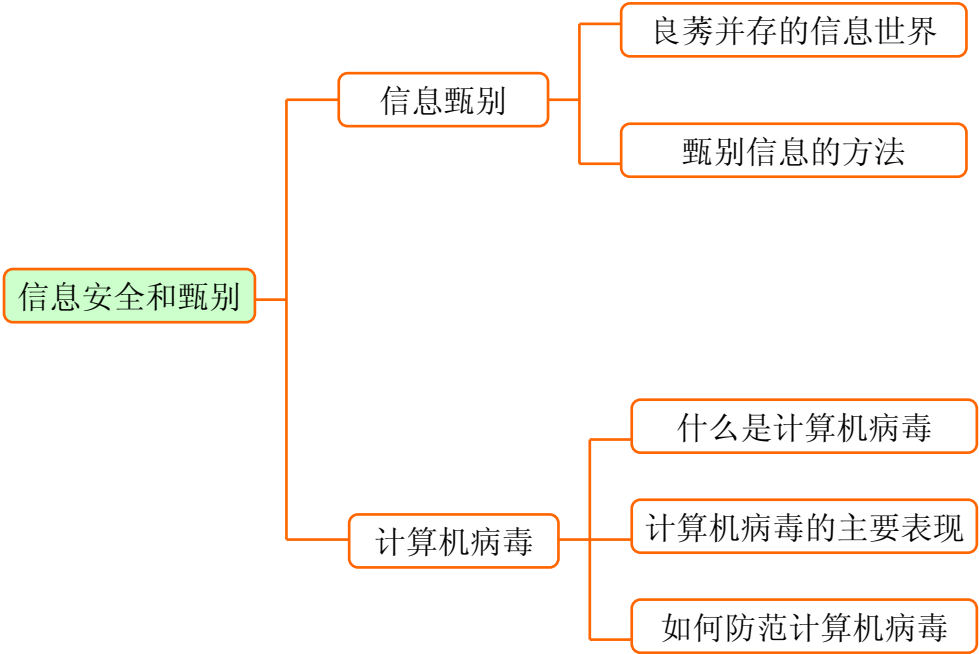


根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表相应的单元格内画“√”。

具 体 标 准	掌 握	了 解	知 道	不 会
什么是计算机病毒				
计算机病毒的主要表现				
计算机病毒防护和信息安全防护的基本措施				

单元小结

1. 单元知识回顾



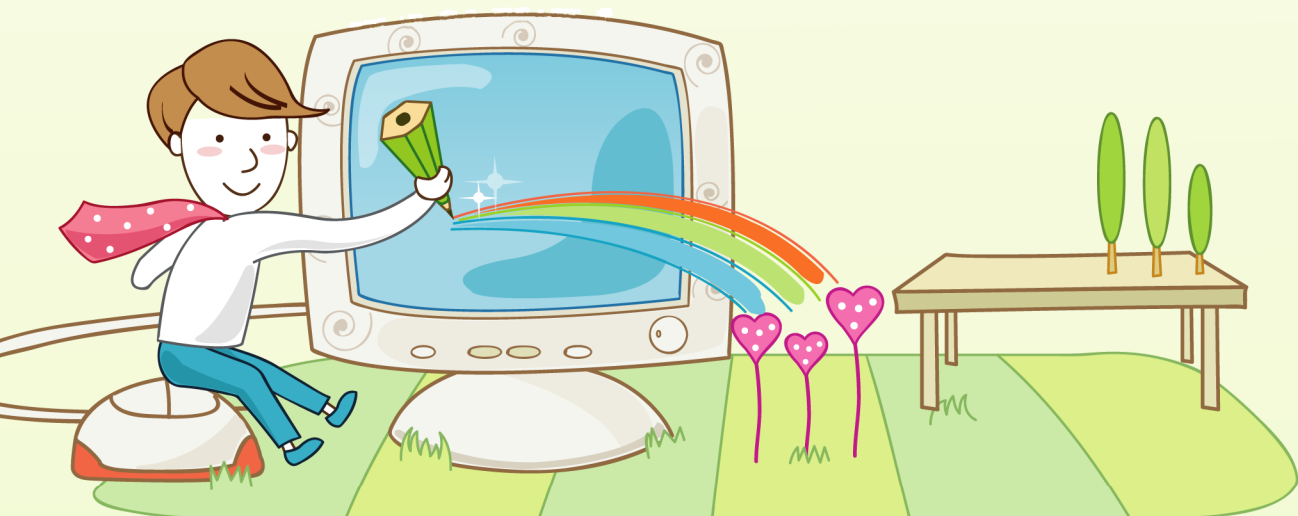
2. 单元学习评价

学习内容	掌握水平
掌握甄别信息的方法	☆☆☆☆☆
了解计算机病毒的相关知识	☆☆☆☆☆
具备防范病毒的知识和相关措施	☆☆☆☆☆
能积极思考，利用网络进行探究	☆☆☆☆☆



第四单元 初识音频信息

你喜欢听音乐吗？聆听优美动听的音乐是一种享受，它不仅带给我们美感，而且激发我们的情感。音乐是一种音频文件，信息技术的发展使我们不仅能够方便地获得各种音频文件，而且可以编辑音频文件。本单元我们就来了解音频的相关知识，并尝试自己编辑、制作音频文件。



第 11 课 常见的音频文件格式和工具

在计算机中，音频文件的格式有很多种，用来处理数字音频的软件也不胜枚举。常见的音频文件格式和音频处理工具有哪些呢？本课就来学习这两方面的内容。



一、常见的音频文件格式

1. WAV 格式

WAV 格式是微软和 IBM 公司共同开发的 Windows 操作系统专用的音频文件格式，由于没有进行压缩，所以无论进行多少次修改和剪辑都不会失真，声音质量和 CD 相差无几。

2. MP3 格式

MP3 格式是一种有损压缩格式，相同长度的音乐文件，用 MP3 格式来储存，一般只有 WAV 格式文件大小的 1/10，由于其文件尺寸小，音质好，是目前较为流行的音频格式。

3. WMA 格式

WMA 格式是微软开发的一种无损音频格式，能够使还原出的声音与 CD 一样，而相同时间的数据量仅仅是 CD 的一半左右。WMA 格式音频的音质和压缩比都要强于 MP3 格式，且内置有版权保护技术，常用于制作发行流行音乐。

4. MID 格式

MID 格式的音频是一组声音或乐器符号的集合，体积是所有音频格式中最小的，MIDI 音乐的播放效果与硬件有很大关系，在不同声卡上播放同一首 MIDI 音乐的差异非常明显。

5. RA\RM\RAM 格式

Real Audio, 是 Real Network 公司推出的一种新型流式音频文件格式。这是一种在网络上很常见的音频文件格式, 适用于网络在线音乐欣赏。

二、常用的音频处理工具

1. Adobe Audition

Adobe Audition 的前身为 Cool Edit.2003 年, Adobe 公司收购了 Syntrillium 公司的全部产品, 用于充实其阵容强大的视频处理软件系列。Adobe 公司在图形图像界的影响很大, 做起音频来也相当专业。

Adobe Audition 是一个专业音频编辑软件, 功能强大, 控制灵活, 专为在照相室、广播和后期制作方面工作的音频和视频人员设计。使用它可以录制、混合、编辑和控制数字音频文件, 也可轻松创建音乐, 制作广播短片, 修复录制缺陷。Audition 是一个完善的多声道录音室, 可提供灵活的工作流程并且使用简便。通过与 Adobe 视频应用程序的智能集成, Adobe Audition 还可以将音频和视频内容结合在一起, 其界面如图 11.1 所示。

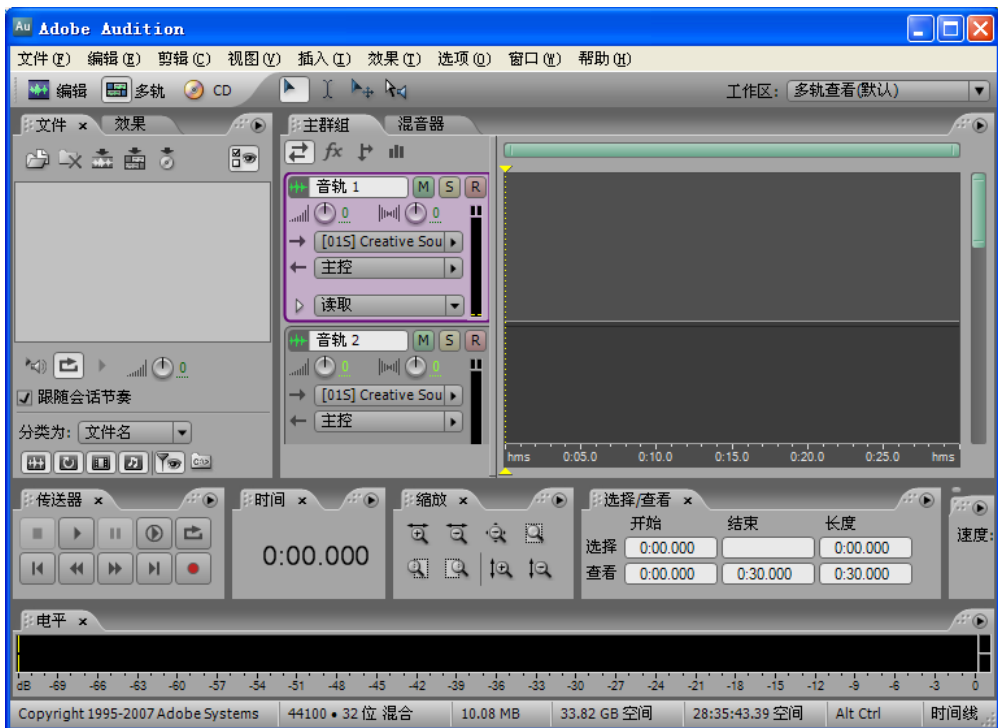


图 11.1 Adobe Audition 的界面

2. Cool Edit Pro

Cool Edit Pro 是一个功能强大的音乐编辑软件，能高质量地完成录音、编辑、合成等多种任务。它提供多种特效为作品增色：放大、降低噪音、压缩、扩展、回声、失真、延迟等。

Cool Edit Pro 能记录的音源包括 CD、卡座、话筒等多种，可以同时处理多个文件，轻松地在几个文件中进行剪切、粘贴、合并、重叠声音等操作。除了可以保存为常见的.wav、.snd 和.voc 等格式外，也可以直接压缩为 MP3 或 Cool Edit (.rm) 文件。

Cool Edit Pro 的功能很强大，它包含 CD 播放器。使用它可以生成噪声、低音、静音、电话信号等。其他功能包括：支持可选的插件、崩溃恢复、支持多文件、自动静音检测和删除、自动节拍查找、录制等。另外，它还可以在 AIF、AU、MP3、Raw PCM、SAM、VOC、VOX、WAV 等文件格式之间进行转换，并且能够保存为 RealAudio 格式。

Cool Edit Pro 的常规编辑功能，如剪切、粘贴、移动等，和在字处理器中编辑文本一样简单，使得音乐编辑工作更加轻松方便，其界面如图 11.2 所示。

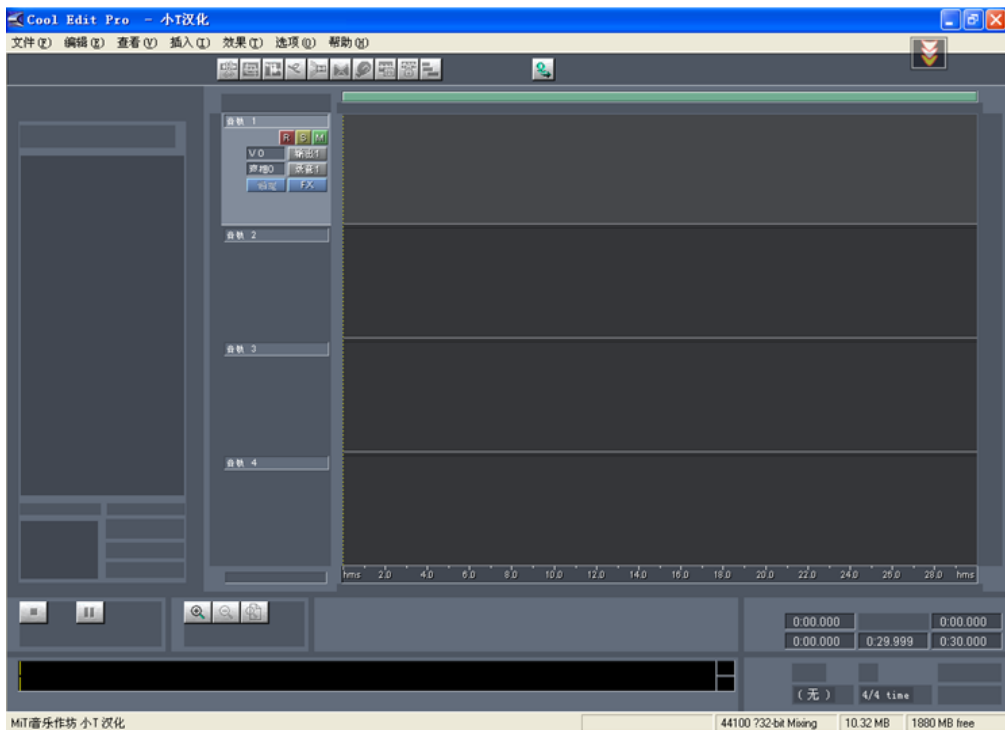


图 11.2 Cool Edit Pro 界面

3. GoldWave

GoldWave 是一个集声音编辑、播放、录制和转换为一体的音频工具，体积小，功能却不弱，可打开的音频文件包括 WAV、OGG、VOC、IFF、AIF、AFC、AU、SND、MP3、MAT、DWD、SMP、VOX、SDS、AVI、MOV、APE 等格式，可以从 CD、VCD、DVD 或其他视频文件中提取声音。GoldWave 有着丰富的音频处理特效，从一般特效如多普勒、回声、混响、降噪到高级的公式计算（利用公式在理论上可以产生任何想要的声音），效果众多。另外，GoldWave 还是一个“环保”的工具，安装程序不会改写系统文件，如图 11.3 所示的是 GoldWave 软件的主界面。

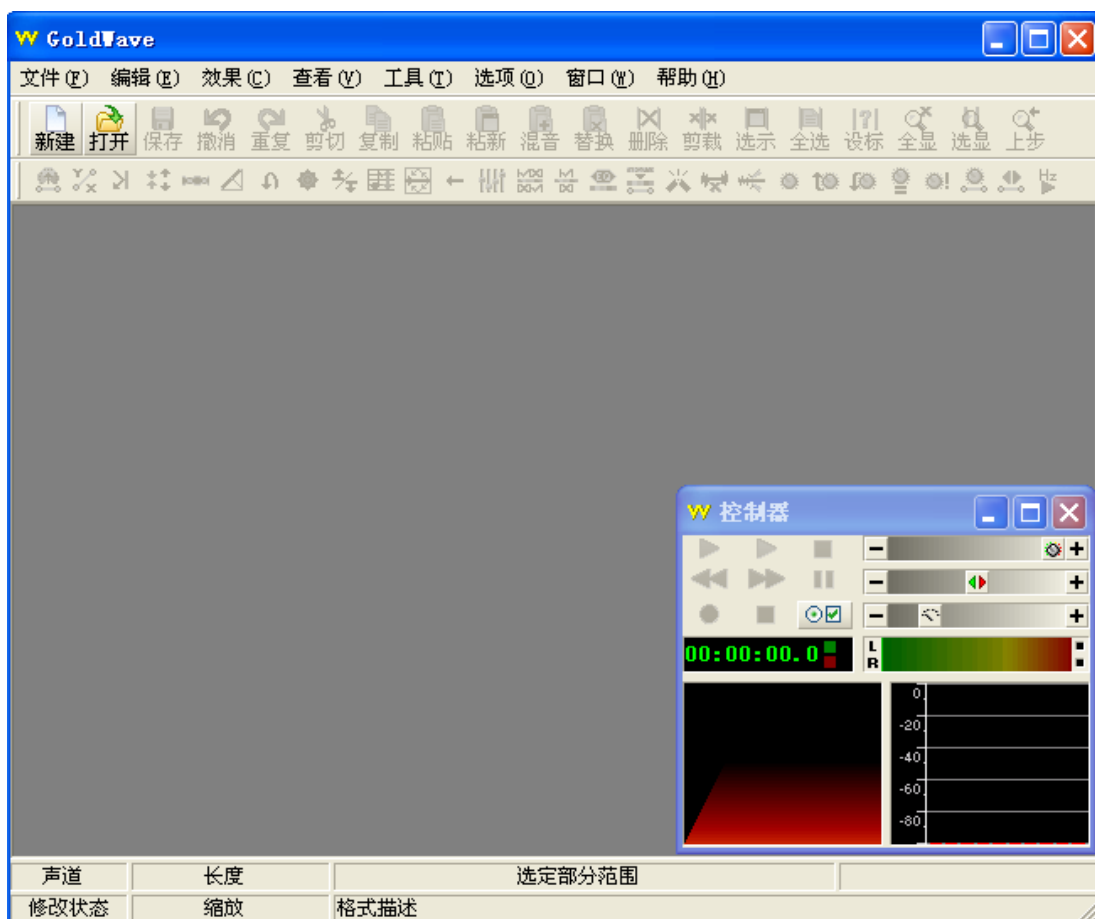


图 11.3 GoldWave 的主界面

4. 会声会影

会声会影是一套操作简单、功能强大的音视频剪辑软件。它的界面简洁、明快，适合普通大众使用，能满足家庭或个人所需。

影片制作采用向导模式，只要三个步骤就可以快速做出 DV 影片，刚入门的新手也可以在短时间内学会影片剪辑；同时，会声会影编辑模式从捕获、剪接、转场、特效，到字幕、配乐、刻录，全方位地帮助人们剪辑出专业的家庭电影。

会声会影的音频处理功能较视频处理功能稍差，但容易上手，可以实现声音的强弱、去噪、添加混响、提高音量等基本效果，可以制作.wav、.wma 等多种格式的音频，现已被广泛普及应用，常出现在学校电视台和家用制作中，网络上喜闻乐见的作品有不少都源自它的制作。会声会影软件的主界面如图 11.4 所示。

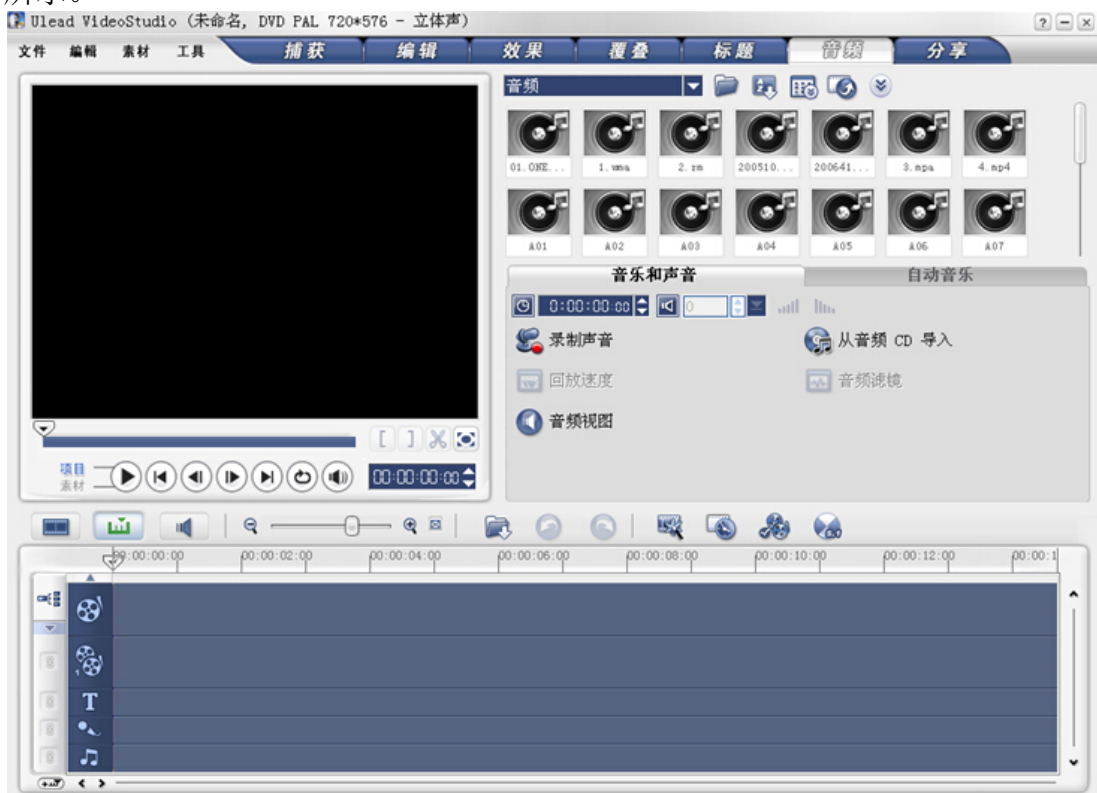


图 11.4 会声会影的主界面

5. Windows Movie Maker

Windows Movie Maker 是 Windows 系统自带的视频制作工具，简单易学。

它含有音频编辑工具，可以添加配乐、设置音乐淡入或淡出的效果、更改音乐的起始点和终点以及更改音频音量，从而使影片更加精美和专业。其主界面如图 11.5 所示。

Windows Movie Maker 的系统要求：Windows XP、Windows 7、Windows 8（Movie Maker Live）。

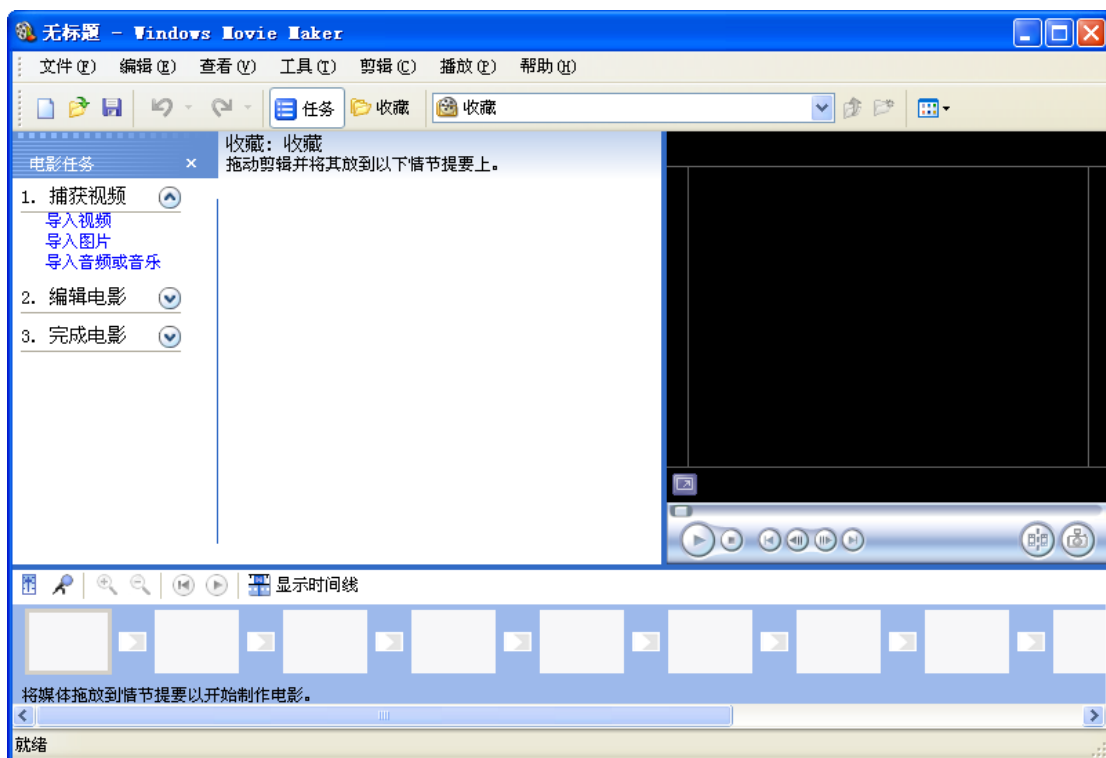


图 11.5 Windows Movie Maker 主界面



1. 根据本课学习的音频格式知识，填写表 11.1（将相应的数字或字母填写到表格中）。

表 11.1 常见的音频格式

音频格式	特点	局限性
MP3		
WAV		
WMA		
MIDI		
RA\RM		

备选选项如下：

各种格式音频的特点	局限性
<p>① 手机广泛支持，网络资源丰富。</p> <p>② 在压缩比和音质方面都超过了 MP3，文件小、音质好，适合制作流行摇滚音乐。</p> <p>③ 一部分手机支持，通过记录声音的波形而成，具有 CD 音质，适合制作人声时使用。</p> <p>④ 采用强大的压缩技术制成，因而文件小，但失真少，常用于网站视听。</p> <p>⑤ 电子乐器合成的音乐，音效多，文件极小，适合做网站背景音乐。</p>	<p>a. 需要 RealPlayer 播放，手机不能普遍支持。</p> <p>b. 制作古典或纯人声音乐，比较生硬。</p> <p>c. 不支持真人原唱或者人声。</p> <p>d. 有损压缩，音质稍差。</p> <p>e. 文件极大。</p>

2. 根据你掌握的音频处理工具知识，填写表 11.2（将相应的数字或字母填写到表格中）。

表 11.2 常用的音频处理工具

常用工具	功能特点	适用对象
录音机		
GoldWave		
Cool Edit		
Adobe Audition		
Windows Movie Maker		
会声会影		

备选选项如下：

学习内容	功能特点
<ul style="list-style-type: none"> ① Windows 系统自带（免费）。 ② 可以简单地录制声音，合成音乐，做特效处理。 ③ 集声音播放、录制、编辑和转换于一体的全能处理工具。 ④ 功能强大，几乎可实现所有音频处理效果。 ⑤ 操作简单、功能较强的一款音视频编辑工具。 ⑥ 出色的数字音乐编辑器和 MP3 制作软件。 ⑦ 集音视频编辑功能于一身。 ⑧ 软件小，功能强。 ⑨ 只能制作.wav 格式。 ⑩ 只能制作.wma 格式的音频。 ☑可以制作.wav、.wma 等多种格式。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 爱好者。 b. 专业人员。 c. 普通家庭或小型电视台。 d. 初学者。 e. 普通家庭。



根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表中相应的单元格内画“√”。

具 体 标 准	掌 握	了 解	知 道	不 会
音频文件的各种格式				
各种音频格式的局限性				
处理音频的各种常用工具				
各种音频处理工具的适用对象				

第 12 课 尝试自制手机铃声

网络提供了丰富的手机铃声资源,但这些铃声毕竟不能满足所有人的需求。如何根据个人喜好,自制手机铃声呢?



目标一：运行音频处理软件

每款手机支持的音频格式不同,最佳选择是 WMA 格式的音频。使用“会声会影”软件处理 WMA 格式的音频比较便捷。

- 运行程序 按照图 12.1 所示操作,运行“会声会影”程序。

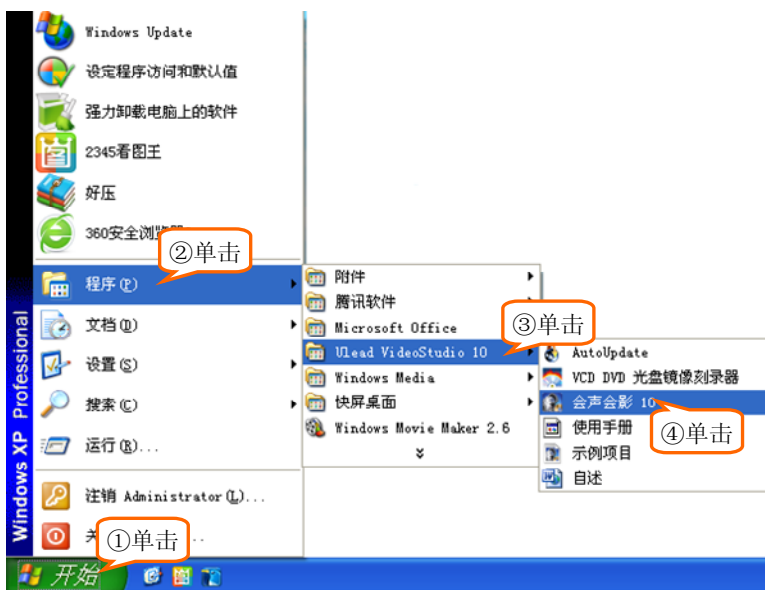


图 12.1 运行程序

- 打开程序 按照图 12.2 所示操作,选择“会声会影编辑器”目录,打开程序。



图 12.2 打开“会声会影”软件

- 查看界面 “会声会影”软件的操作界面如图 12.3 所示。

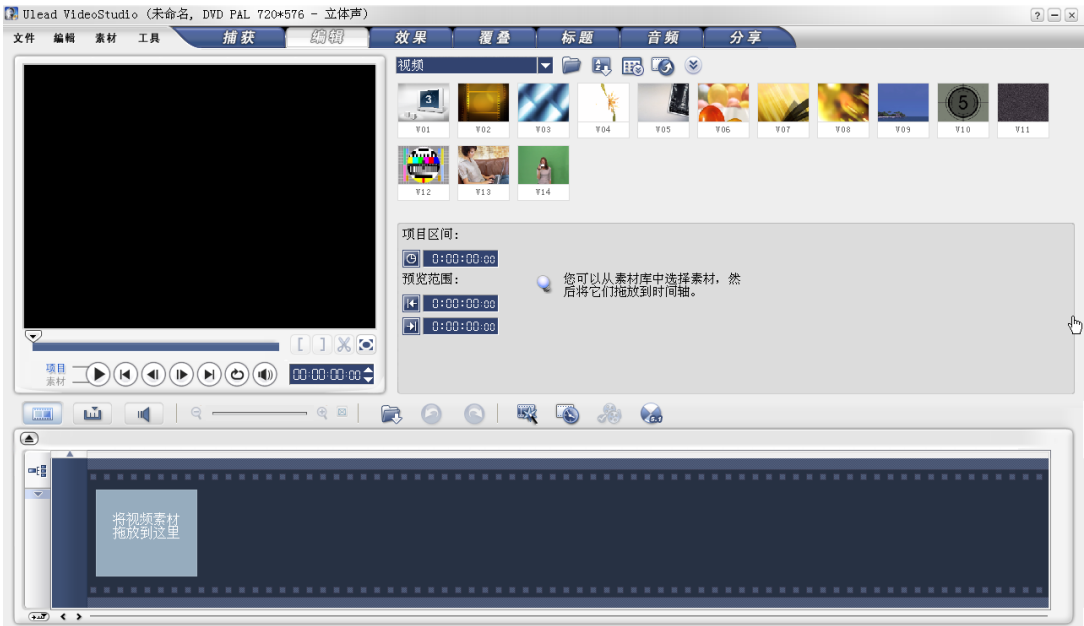


图 12.3 “会声会影”软件的操作界面



目标二：将音乐插入音乐轨

音乐轨一般包括歌曲和背景音乐，通常放在声音轨的后面。

- 插入音频 按照图 12.4 所示操作，将音频插入到音乐轨。

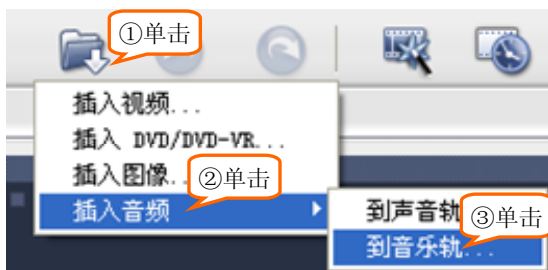


图 12.4 将音频插入到音乐轨

- **选择文件** 在弹出的“打开音频文件”对话框中,按照图 12.5 所示操作,选择需要的音频文件。

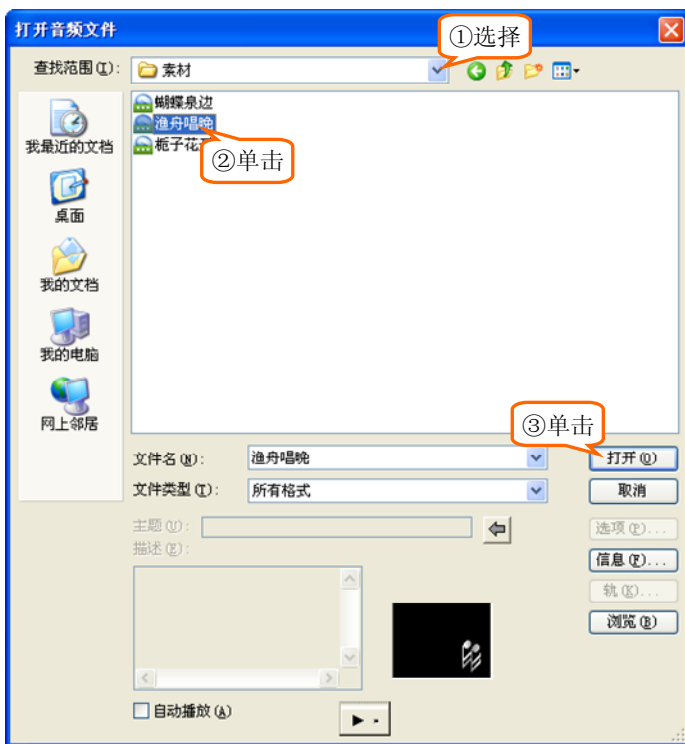


图 12.5 选择音频文件

- **查看文件** 如图 12.6 所示,将“渔舟唱晚”音频插入到音乐轨上。

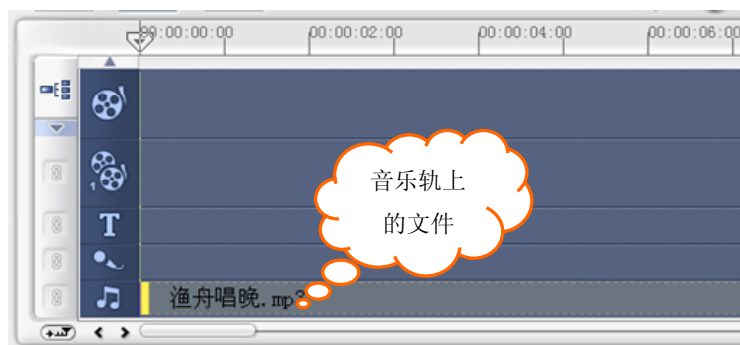


图 12.6 音乐轨



目标三：截取片段

有时一首乐曲往往只需要其中的一段，所以需要选取起点和终点，截取需要的片段作为铃声。

- **剪裁起点** 按照图 12.7 所示操作，剪裁出音频片段的起点。



图 12.7 截取音频起点

- **删除音频** 按照图 12.8 所示操作，将剪裁出的不需要的音频删除。

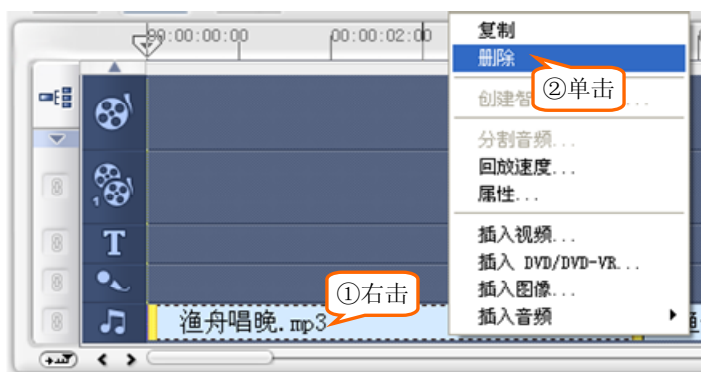


图 12.8 删除不需要的音频

- **定位终点** 仿照剪裁起点的方法定位音频的结束位置，删除多余的部分，如图 12.9 所示。



图 12.9 定位终点截取音频

- **整理音频** 按住鼠标左键拖动截取的片段，将其调整到音乐轨的最左端，避免出现声音的空白，如图 12.10 所示。

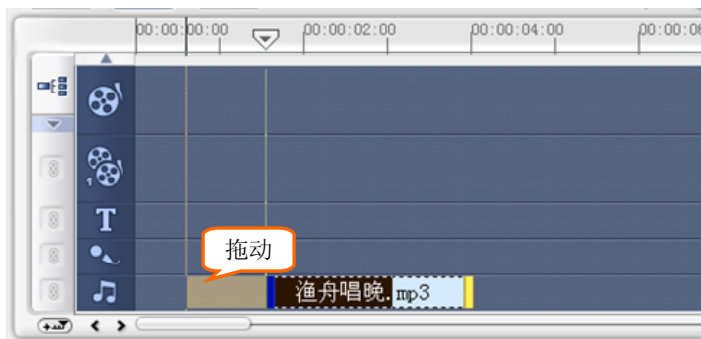


图 12.10 拖动截取的片段



目标四：设置音乐的淡入、淡出效果

淡入效果就是声音在开始的时候无声，然后声音以线性方式慢慢地增强起来，淡出效果则是在演唱的结尾部分，声音缓缓地低下去。设置淡入、淡出效果，可以使乐曲不那么突兀。

- 设置淡入 按照图 12.11 所示操作，设置音乐片段的淡入效果。

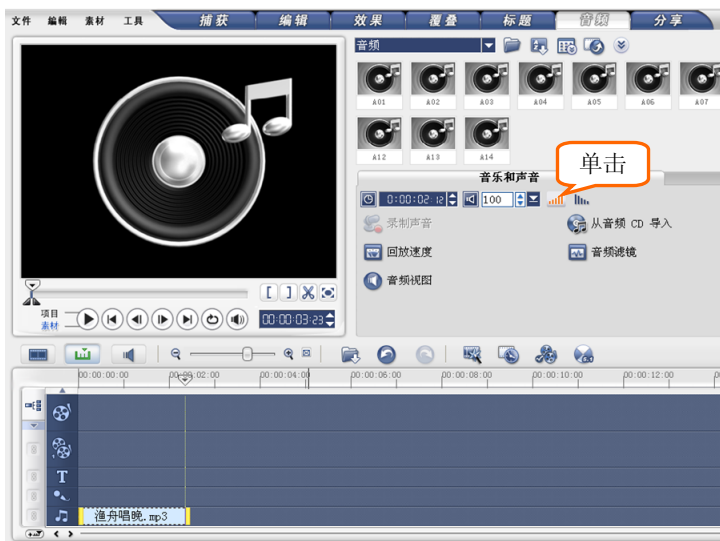


图 12.11 设置淡入效果

- 设置淡出 按照图 12.12 所示操作，设置音乐片段的淡出效果。

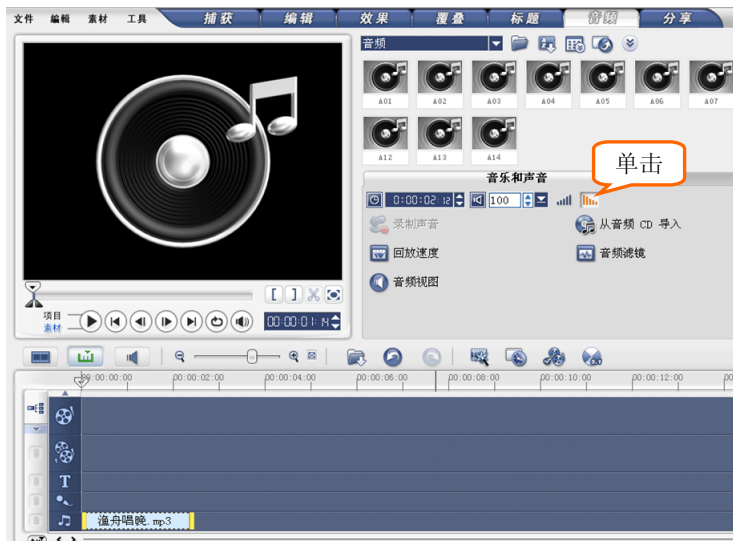


图 12.12 设置淡出效果



目标五：片段重复

选取的音乐片段可能比较短，为了满足手机铃声时长的需要，可以通过重复音乐片段来实现。

- **复制音频** 按照图 12.13 所示操作，复制截取的音频片段。

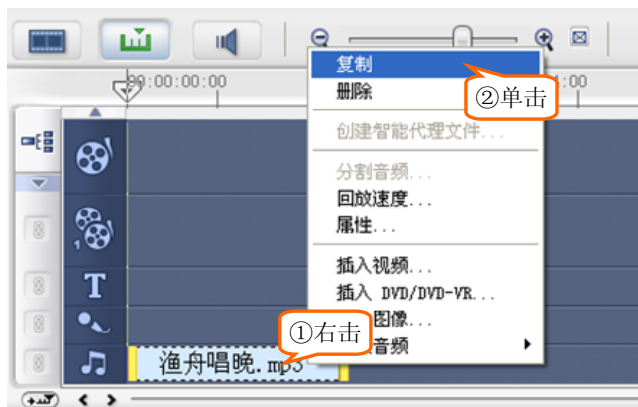


图 12.13 复制片段

- **粘贴音频** 按照图 12.14 所示操作，将复制的音乐片段粘贴在“音频”素材库中。



图 12.14 粘贴片段到音频素材库

- **添加音频** 选中“素材库”中的音乐片段，将其拖到音乐轨，放在原来音乐片段的后面，如图 12.15 所示。

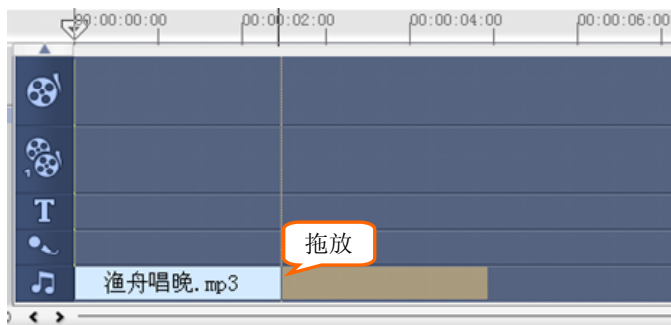


图 12.15 拖放复制的音乐片段

- **设置片段重复** 反复拖放相同片段到音乐轨上，如图 12.16 所示，即可使剪辑好的片段重复多次播放。

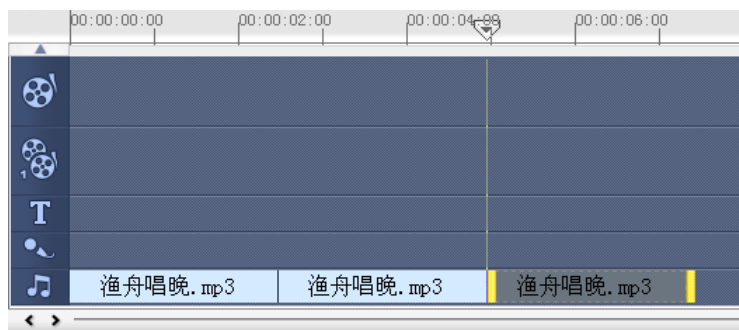


图 12.16 设置片段重复



目标六：分享音频

音乐片段制作完成后，需要通过软件的“分享”功能来输出声音文件，进而将其保存到手机里作为个性化铃声。

- **创建文件** 按照图 12.17 所示操作，创建音频文件。



图 12.17 创建音频文件

- 保存文件 按照图 12.18 所示操作，保存音频文件。

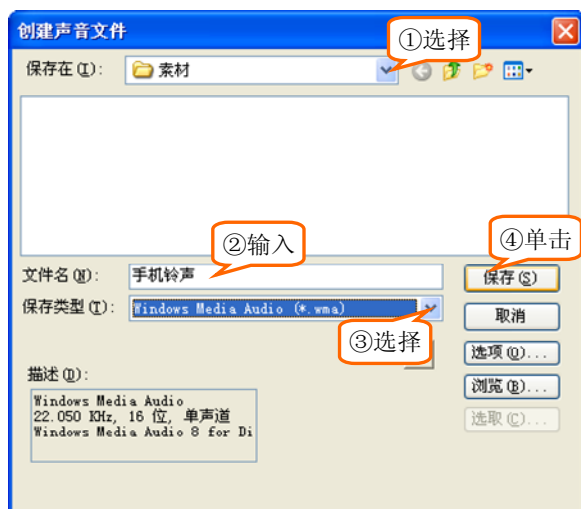


图 12.18 保存创建的铃声

- 渲染文件 如图 12.19 所示，保存后软件会自动渲染文件。



图 12.19 渲染文件

- 查看文件 打开保存铃声的文件夹，即可看到已经保存的手机铃声，如图 12.20 所示。



图 12.20 铃声文件



1. 尝试制作一段手机铃声。

要求：20 秒钟的音乐片段，重复两遍，开头、结尾制作淡入、淡出效果，保存为 MP3 格式，文件名为“铃声 1.mp3”。



2. 尝试使用声音轨制作一段铃声。



1. 音频文件的添加

在实际应用中，也可以采用将音频文件先添加到素材库，再拖曳到音乐轨的方式将音频文件添加到会声会影中进行编辑。

2. 确定截取片段的起点、终点

截取片段时，可先选中素材，然后使用“开始标记”和“结束标记”来确定开始和结束位置。



1. MIDI 的接口

MIDI 是由电子乐器生产厂家为了不同型号的电子乐器的“交流”而产生的，由于它采用的是数字化技术，所以与计算机有一定关系。MIDI 乐器的接口有三种，MIDI OUT、MIDI IN、MIDI THRU。

- MIDI OUT，将乐器中的数据向外发送；
- MIDI IN，接收数据；
- MIDI THRU，将接收到的数据再传给另一个 MIDI 乐器或设备，可以说是若干个乐器连接的接口。

MIDI 所描述的是将 MIDI 乐器弹奏出的声音变成 01010 一样的数据输出，也可以利用计算机中的软件将要表示的声音变成 01010 的二进制数据通过声卡输出，或者接收一些 01010 的数据进行处理。

通常一个标准的 MIDI 有 16 个通道，GM 标准里的第 10 通道是专为打击乐设定的。

2. MIDI 的标准

早期的 MIDI 设备除了都能接受 MIDI 信号之外，没有统一的标准，尤其在音色排列的方式上更是“随心所欲”，也就是说，在某台琴上制作完成的音乐拿到另一台不同型号的琴上播放时会变得面目全非，这给音乐爱好者之间的交流带来了不便，对多媒体的发展也极为不利。

- **GS 标准：**它使全世界的电子乐器有了一个“全方位接触”的机会。GS 标准是在日本著名的 ROLAND 公司的早期产品 MT-32 和 CM-32/64 的基础之上发展起来的，它做了如下规定：MIDI 设备的最大同时发音数不得少于 24 个，鼓镲等打击乐器作为一组单独排列，128 种乐器音色有统一的排列方式等。在这几项规定中，最重要的就是这 128 种乐器音色的统一排列方式。有了这种排列方式，只要是在支持 GS 标准的设备上制作的音乐，拿到任何一台支持同样标准的设备上都能正常播放。
- **GM 标准：**全称是“通用 MIDI 标准系统第一级”（General MIDI System Level 1），这个标准制定于 1991 年，它在 GS 标准基础上，主要规定了音色排列、同时发音数和鼓组的键位，而把 GS 标准中重要的音色编辑和音色选择部分去掉了。GM 的音色排列方式基本上沿袭了 GS 标准，只是在名称上进行了小小的修改，如把 GS 的 Piano 1 改名为 Acoustic Grand Piano 等。
- **XG 标准：**YAMAHA 于 1994 年 9 月提出了自己的音源标准——XG。XG 同样在兼容 GM 的基础上做了大幅度的扩展，如加入了“音色编辑”的功能，使得作曲家可以在 MIDI 乐曲中实时地改变乐器的音色；还加入了“音色选择”的功能，在每一个 XG 音色上可以叠加若干种音色。

虽然 GM 标准不如 GS 标准那样功能强大，但是它毕竟是世界上第一种通用的 MIDI 乐器排列的标准，而且正因为它将 ROLAND GS 标准作了简化，也使得更多的 MIDI 设备厂商可以制造符合此标准的 MIDI 设备。所以，GM 标准刚一制定，就得到了 MIDI 厂商尤其是多媒体设备厂商的热烈响应。此后，各大 MIDI 厂商的设备纷纷被贴上 GM 的标志，MIDI 设备之间实现了比以往更深层次的交流，为多媒体时代的真正到来做好了准备。对于现在的 MIDI 设备，

GM 标准是最基本的。

3. MIDI 的发展历程

20 世纪 80 年代初, 电脑音乐迎来了第一个真正的繁荣时期, 同时也迎来了一个难以解决的问题, 那就是各种电子乐器之间的通信问题: 各生产厂家都按照自己的规格生产电子乐器, 当单独使用某一个厂家的产品时, 不会遇到什么问题, 可是当同时使用几家公司的设备构成一个电脑音乐系统的时候, 麻烦就来了。

为了解决电子乐器的通信问题, 1982 年, 国际乐器制造者协会的十几家厂商 (其中主要是美国和日本的厂商) 汇聚一堂, 各抒己见。会议通过了美国 Sequential Circuits 公司提出的“通用合成器接口”方案, 并改名为“音乐设备数字接口”, 即“Musical Instrument Digital Interface”, 缩写为“MIDI”, 并公布于世。1983 年, MIDI 协议 1.0 版正式制定出来。此后, 所有的商业用电子乐器的背后都出现了几个五孔的 MIDI 插座, 乐器之间不再存在“语言障碍”, 它们和装上 MIDI 接口的电脑一起, 构成了一个更加繁荣昌盛的电脑音乐大家庭。

实际上, MIDI 是 Musical Instrument Digital Interface 的缩写, 意思是音乐设备数字接口。这种接口技术的作用就是使电子乐器与电子乐器、电子乐器与电脑之间通过一种通用的通信协议进行通信, 这种协议就是 MIDI 协议。

对于计算机领域的工作人员来说, 不妨把 MIDI 理解成一种局域网, 网络的各个部分通过专用的串行电缆 (MIDI 线) 连接, 并以一定的速度传送数字音乐信息。

MIDI 标准制定以后, 开始只是在专业的电脑音乐圈里受到重视, 但是随着电子技术的不断发展, 尤其是随着多媒体技术的突飞猛进, MIDI 作为多媒体的一个重要组成部分, 被炒得沸沸扬扬, 几乎达到了妇孺皆知的地步。而大家也已经把这种接口技术当作了计算机音乐的代名词, 常有“做 MIDI”“玩 MIDI”的说法, 使一些正统的“计算机音乐人”觉得莫名其妙、啼笑皆非。

因此, 可以将 MIDI 划分为狭义 MIDI 和广义 MIDI 两种概念, 狭义 MIDI 就是上面所说的音乐设备数字接口, 而广义 MIDI 则是大家已经约定俗成的整个计算机音乐的统称, 这样既不会造成概念上的混乱, 也不会使得 MIDI 一词失去其本质的含义。

1985 年 11 月, 国际乐器制造者协会公布了《MIDI 1.0 版的细节规定》, 重新定义了一些控制器号码。此外, 为保证 MIDI 的健康发展, 还专门成立了

“MIDI 厂商协会”和“日本 MIDI 标准委员会”等组织，MIDI 标准从成长阶段步入了成熟阶段。

MIDI 标准的成熟使各电子乐器生产厂商更加信心百倍，他们绞尽脑汁、挖空心思，以空前的热情生产出各种电子乐器，有键盘式的（合成器、主控键盘）、弦控式的（MIDI 吉他）、敲击式的（鼓机），甚至还有吹奏式的（呼吸控制器），除此之外，还有五花八门的各种音源模块供人选购。



根据你对本课学习内容的掌握情况，在下表中相应的单元格内画“√”。

具 体 标 准	掌 握	了 解	知 道	不 会
运行“会声会影”软件				
将音乐插入音乐轨				
截取片段				
设置淡入、淡出效果，使声音过渡自然				
片段重复				
把音频保存为.wma 格式				

综合活动 研究当今计算机的主流配置

计算机作为信息技术的工具，已经成为人们工作、学习和生活中一个非常重要的组成部分。打开计算机，可以打字、画图、听音乐、玩游戏、看电影……

不仅如此，现在通过网络，足不出户就可以“畅游”世界各地。置身于网络世界，会发现世界变“小”了，人们拥有了“千里眼”“顺风耳”。原来需要通过电视、报纸、书籍、期刊、电话等媒体才能得来的信息，现在，只要轻轻地点击几下鼠标，所有想获得的信息便一一呈现在眼前。

计算机如此神通，让初学者既感觉神秘，又感觉复杂。其实计算机也就是一部简单的机器而已。说它复杂，是因为计算机的元器件众多，工作原理深奥。作为一个中学生，在使用计算机的过程中，不需要掌握那些深奥的原理，就像使用电视机、电冰箱等家用电器一样，掌握一些基本的操作技能就可以了。这样看来，计算机并没有那么神秘，只要掌握科学的使用方法，计算机可以极大地方便我们的生活。

对计算机领域中和使用者息息相关的一些问题做一些深入的研究，有利于使用者科学地使用计算机工具，提升自身的信息素养。

未来社会是一个信息社会，每一个人都必须学会在信息社会中生存，如何选择合适的计算机来处理和表达信息是首先要解决的问题。

本综合活动从当今计算机的主流配置开始，针对不同的人群（中学生、广告设计师），研究如何选择适合他们需要的个人计算机。



活动目标

1. 在活动中掌握计算机系统的相关知识。
2. 学会利用信息技术解决问题。
3. 熟悉电子报刊（PPT）的排版与设计。
4. 了解项目管理的方法。



活动准备



准备一：知识准备

你了解当今计算机的主流配置吗？请回答下面的问题。

1. 计算机的配置主要包括：_____、_____、_____、

_____、_____、_____、_____、
_____等。
2. 主板是计算机最基本也是最重要的部件之一，计算机的各个部件都需要它来协调工作，计算机的整体运行速度和稳定性在很大程度上取决于_____。
3. 主板和 CPU 必须匹配，CPU 的主要性能指标有_____、_____、
_____、_____。
4. 显卡的主要性能指标有_____、_____、_____。
5. 液晶显示器的鉴定方法：_____

_____。
6. 硬盘是用来_____的。
7. 光驱的速度通常以每秒从光驱向主机传送的字节数来表示，光驱的速度通常使用_____表示。
8. 性价比指_____和_____的比值，它是一个商业上的常用概念，可以从两个方面客观地评价计算机的优劣。



准备二：确定主题

首先要分析需求，如果盲目地追求计算机的高档配置，而不考虑充分发挥其性能，将会造成极大的浪费。确定为哪类人群配置计算机，是首先需要解决的问题。这次活动，以中学生、广告设计师的计算机使用需求为目标进行设计，每组同学任选其一，并研究以下问题：

- 当今计算机的主流配置有哪些？
- 中学生或广告设计师对计算机配置的要求是什么？
- 针对你所选择的人群的主流配置的最优方案是什么？



准备三：分组

根据自己的研究目标，同学们自由组合，每4位同学组成一个小组，选出项目管理负责人，在其统一协调下，组内同学分工协作，共同完成资料收集、加工整理、数据分析、制作演示文稿和汇报演讲等工作。根据分工填写表13.1。

研究专题：_____

表 13.1 小组成员分工表

姓名	性别	特长	工作分工	研究分工	信息收集方向



活动向导



步骤一：收集资料

1. 在小组长的组织下，组内每一位同学根据分工独立地获取信息，可以通

过网络、报纸、杂志、走访商家等方式广泛获取信息。首先了解计算机硬件和相关外围设备的主流配置，并根据针对的人群选择几款品牌机，调查有关计算机硬件的技术参数和市场行情，并用表格的形式把收集到的信息组织起来，如表 13.2 所示。

表 13.2 计算机的硬件及价格统计表

计算机型号	CPU	主板	硬盘	内存	显示器	显卡	声卡	其他	价格

2. 了解计算机的系统软件和应用软件的使用状况和发展趋势，并调查前面那些机型的随机软件有哪些？填写表 13.3。

表 13.3 随机软件评价表

计算机型号	操作系统	应用软件包	其他软件

3. 调查售后服务情况并填写到表 13.4 中。

表 13.4 售后服务指标评价表

计算机型号	电话服务	上门服务	质保年限	提供备机	其他	生产企业资质年限



步骤二：整理资料，分析处理

对所收集到的各项考察指标进行量化打分，并将得分情况填入计算机各项指标汇总表中，如表 13.5 所示。

表 13.5 计算机各项指标量化评价汇总表

机器型号	价格（元）	计算机硬件配置（满分 20）	价格评价结果（满分 20）	性价比评价结果（满分 20）	售后服务评价结果（满分 20）	随机软件评价结果（满分 20）	总分	名次



步骤三：制作 PowerPoint 演示文稿

为了更加直观和全面地反映小组的研究成果，需要设计主题突出、结构清晰、创意新颖、内容丰富的演示文稿，报告应包括以下主要内容：

- 购机方案的确定——主要阐述用户的需求分析，以及选择该种机型的理由；
- 成员分工——介绍小组成员的特长和所做的工作；
- 信息获取的范围与途径——从哪些媒体获得的信息以及信息的可信度等；
- 数据分析的方法——各项指标给分的依据和评分标准等信息；
- 总结——介绍小组成员参与情况和在本次活动过程中的收获。



活动收获

为了考察同学们运用信息技术解决实际问题的能力，我们将本次活动的成果用 PPT 演示文稿进行展示和交流，并且按照评价标准进行讨论。

1. 班内交流汇报

评价活动以班级汇报的形式进行，每个小组派一名代表进行演讲，展示调研的资料、小组协作情况和问题解决方案，并对老师和同学的质疑给出合理的解释。

2. 综合评价

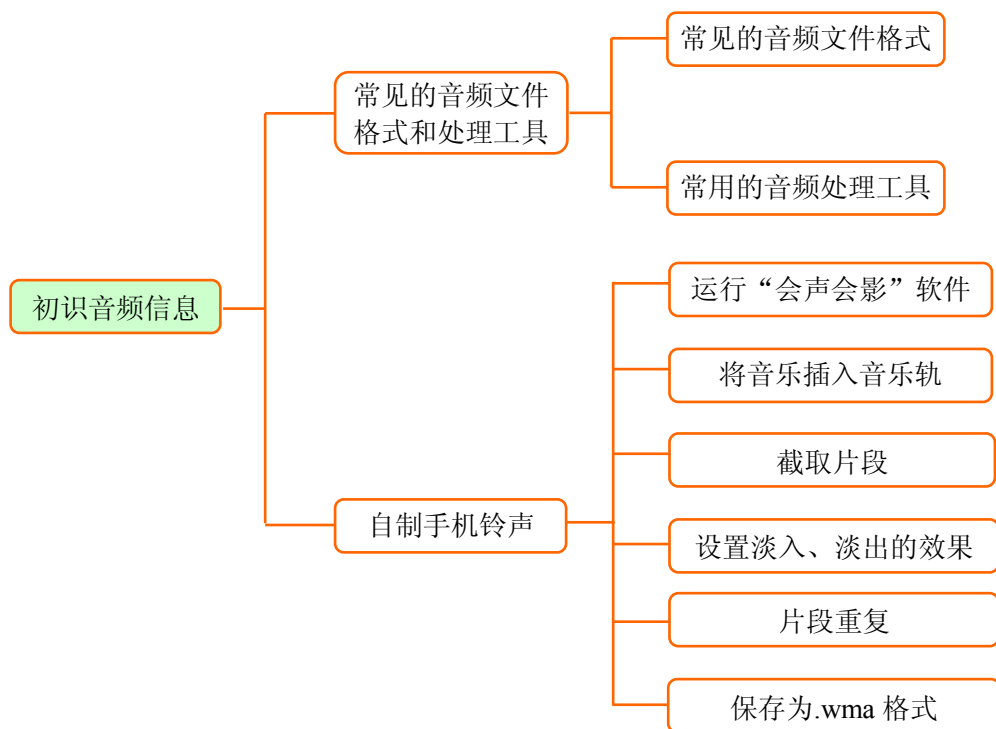
每位同学认真分析和评价其他小组的设计方案，尤其是实践活动中的闪光点和存在的问题，并针对问题提出疑问，给出修改建议。同时按照表 4.6 的评价标准对各小组的演讲进行打分，满分为 100 分，每个项目的最高得分已经标注在评价表中，如表 13.6 所示。

表 13.6 评价标准

项目 组别	方案设计满足需求						信息素养和表现能力							总计
	价格 10	硬件性能 10	软件 10	售后服务 10	产品信誉 10	其他	资料获取途径 10	资料完整性 10	资料准确性 10	协作精神 10	作品表现力 5	演讲风采 5	其他	总分
1 组														
2 组														
3 组														
4 组														
5 组														
6 组														
7 组														
8 组														
9 组														
10 组														

单元小结

1. 单元知识回顾



2. 单元学习评价

学习内容	掌握水平
了解音频文件知识及处理工具	☆☆☆☆☆
掌握使用软件制作手机铃声的方法	☆☆☆☆☆
能积极思考，合作交流完成综合活动	☆☆☆☆☆
能独立完成任务，并能帮助其他同学	☆☆☆☆☆